

مبادئ علم الاقتصاد

الجزء الثاني

التحليل الاقتصادي الجزئي

- نظرية الثمن والعلاقات الدالية
- نظرية العرض والطلب
- نظرية الاستهلاك
- نظرية الانتاج
- نظرية الأسواق

دكتور عبد الله الصعيدي

أستاذ بقسم الاقتصاد. كلية الحقوق. جامعة عين شمس

رئيس قسم الاقتصاد والمالية العامة. كلية شرطة دبي

الطبعة الثانية ١٤١٨ هـ - ١٩٩٨م



الادارة العامة للكليات والمعاهد

مبـــادىء علـم الاقتصـاد

الجزء الثاني
التحليل الاقتصادي الجزئي

* نظرية الثمن والعلاقات الدالة
* نظرية العرض والطلب
* نظرية الاستهلاك
* نظرية الانتاج
* نظرية الأسواق

دكتور
عبد الله الصعيدي
أستاذ بقسم الاقتصاد - كلية الحقوق - جامعة عين شمس
رئيس قسم الاقتصاد والمالية العامة - كلية شرطة دبي

الطبعة الثانية

١٤١٨هـ - ١٩٩٨م



﴿ سبحانك لا علم لنا إلا ما عـلمتنـا
إنك أنت العليم الحكيم ﴾

صدق الله العظـيم

المقـــدمة
وخطـــة الدراســـة

مقدمة

(مفهوم النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادى ـ خطة الدراسة)

١ ـ النظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادى :

ـ فى الجزء الأول من هذه المادة : «مبادىء علم الاقتصاد»، إنصرفت دراستنا إلى موضوعات ثلاثة، خصصنا لكل منها باباً مستقلاً، وكانت هذه الموضوعات الثلاثة هى : موضوع علم الاقتصاد، وتطور النظم الاقتصادية، وبعض مشكلات التنمية الاقتصادية فى الدول النامية. وقد تراءى لنا عند اختيارنا لهذه الموضوعات الثلاثة أن تُكوِّن فى مجموعها مقدمة عامة ومنطقية ومتكاملة لدراسة علم الاقتصاد(١). ذلك العلم الذى تعددت موضوعاته، وتشعبت فروعه، حتى غدا كل منها يمثل فرعاً مستقلاً. إلا أن هذا الاستقلال لهذه الفروع، لم يقف حائلاً بينها وبين الاستعانة بالمبادىء العامة للنظرية الاقتصادية والتحليل الاقتصادى..

ـ ويقصد بالنظرية الاقتصادية : «مجموعة القوانين الخاصة بالعملية الاقتصادية في مجموعها. فهى تقدم شرحاً لطريقة عمل هذه القوانين قائمًا على مجموعة من الافتراضات، والتى يمكن الحكم على صحتها بمواجهتها بالواقع

---

(١) وتتضح صفتا المنطقية والتكامل بين هذه الموضوعات الثلاثة فى أن الموضوع الأول. كان تعريفا بالعلم (بصفة عامة) وعناصر المشكلة الاقتصادية التى تمثل موضوع هذا العلم (بصفة خاصة)، أما الموضوع الثانى فقد تمثل فى عرض للأسس التى إعتمدت عليها النظم الاقتصادية المختلفة فى حل هذه المشكلة. وأما الموضوع الثالث، فقد عرضنا فيه لبعض المشكلات التى مازالت تعترض طريق التنمية فى مجموعة كبيرة من الدول (الدول النامية).

ومدى قدرتها على التفسير والتنبؤ بحدوث نتائج معينة لوقوع أحداث ووقائع مُحدَّدة»(١). وفى صورتها المنطقية، يمكن تعريف النظرية الاقتصادية بأنها «مجموعة من التعريفات التى توضح معانى بعض المصطلحات المستخدمة، مضافاً إليها بعض الافتراضات الحكمية المتعلقة بطريقة تصرف الظواهر الاقتصادية محل الدراسة.

وتتصدى النظرية الاقتصادية بعد ذلك، عن طريق التحليل المنطقى، الى محاولة استخلاص مضمون هذه الفروض، واستخلاص مفهوم هذه الاختبارات، رغبة فى استخدام نتائج النظرية في التنبؤ والتوقع. فإذا كانت مستتبعات النظرية مختلفة عن الواقع، دفعنا ذلك إلى عدم قبول النظرية. ولكن إذا اتفقت هذه المستتبعات مع المشاهدة الواقعية، فإن النتيجة الطبيعية التى نتوصل إليها، هى أن هذه النظرية تتوافق مع الواقع..»(٢)

- إن هدف النظرية يتمثل في اكتشاف القوانين الاقتصادية الموضحة لطبيعة العلاقة بين الوظاهر أو المتغيرات الاقتصادية. وهى بذلك (أي النظرية الاقتصادية) تعتبر الطريقة العلمية للتوصل إلى المعرفة الاقتصادية Economic knowledge والتى يعتمد عليها المجتمع في تحليل وتأصيل مشكلاته الاقتصادية.

والنظرية الاقتصادية - كمجموعة من القوانين - تساعد بلا شك على تفسير الظواهر الاقتصادية وحل المشكلات المختلفة المتصلة بهذه الظواهر، إلا أن ذلك لا يعني صلاحيتها بالضرورة للتطبيق الحرفى المباشر على المواقف الواقعية، وبالتالى لايمكن الاعتماد عليها مباشرة في تقديم حلول جاهزة وفورية للمشكلات والقضايا المطروحة. ويرجع ذلك، لا لقصور في بنائها المنطقى، ولكن لما يقتضيه

---

(١) راجع .R. N. Waud ; "Economics" . 4Eh ed., harper - Row, New York, 1989, p. 9

(٢) راجع : دكتور/ سامى عفيفى حاتم، «النظرية الاقتصادية - الكتاب الأول : مدخل لدراسة الموضوعات الاقتصادية» الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ١٩٩٢، ص١٦٧.

تكوينها من قدر ـ كبير أو قليل ـ من التجريد متمثلاً في الاستعانة بالقاعدة المعروفة «مع إفتراض بقاء الأشياء الأخرى على ما هي عليه»(١).

وفي هذا المجال، وكما يقول الاقتصادي الشهير «ج. م. كينز» : «إن النظرية الاقتصادية ليست مجموعة من حلول قابلة للتطبيق على نحو مباشر، ولكنها خطة بحث، وأداة عقلية، وطريقة تفكير، تساعد هذا الذي يتملكها على استخلاص الحلول السليمة»(٢)

ـ وإذا كان إصطلاح« النظرية الاقتصادية Economic Theory ينصرف، كما أشرنا حالاً، إلى مجموعة القوانين المهتمة بشرح سلوك الظواهر الاقتصادية المختلفة، فإن استخلاص هذه القوانين يتحقق عن طريق ما يسمى بالتحليل الاقتصادي : Economic Analysis حيث يشير هذا المصطلح إلى المنهج العلمي للبحث الاقتصادي والأسلوب المنطقي للدراسة الاقتصادية. وإنطلاقاً من هذا المعنى، فإنه يمكن القول بأن التحليل الاقتصادي، هو الذي يزودنا بالأدوات المنطقية المختلفة، وطرق البحث العلمي التي يتم استخدامها في استخلاص النظريات الاقتصادية. فالتحليل الاقتصادي يعني بهذه النظريات وتنقيحها، وإظهار مواطن ضعفها وقوتها»(٣)

وبهذا المعنى فإن هدف النظرية الاقتصادي يصبح متكاملاً مع هدف التحليل الاقتصادي، فهدف النظرية هو اكتشاف القوانين الاقتصادية، وهدف

---

(١) د./ سلوى سليمان، «السياسة الاقتصادية»، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٧٣، ص١٨، د./ أسامة الفولي، «مقدمة في الاقتصاد الاجتماعي» دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٣، ص١٩.

(٢) أشار إلى ذلك د./ رفعت المحجوب، «الاقتصاد السياسي، الجزء الأول : مقدمة، المشكلة الاقتصادية والتصرف الاقتصادي، البنيان الاقتصادي، الانتاج»، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٢، ص٧.

(٣) د./ أبو بكر الصديق متولي، «مبادىء النظرية الاقتصادية»، مكتبة عين شمس، القاهرة، ١٩٧٩، ص ٣.

التحليل هو التوصل إلى الأدوات التحليلية والأساليب البحثية، التي يمكن معها فهم طبيعة علاقات التشابك بين الظواهر الاقتصادية، بغرض محاولة السيطرة عليها، واستخلاص النظرية الاقتصادية تعبيراً عن هذه العلاقات. وفي هذا المعنى، فإنه إذا كانت النظرية الإقتصادية... هى نتيجة البحث وخلاصة الدراسة، فإن التحليل الاقتصادى هو منهاج البحث وطريقة الدارسة(١).

ـ ولما كان المنهج العلمى، هو الطريقة التى يسلكها العقل في دراسة موضوع ما، للوصول إلى قضاياه الكليه، أي إلى القوانين التى تحكمه؛ فقد سبق أن عرضنا فى الجزء الأول من هذه المادة لطرق البحث الذى يعتمد عليها علم الاقتصاد (النظرية الاقتصادية) فى استخلاص القوانين المتعلقة بالظواهر الاقتصادية (طريقتى الاستنباط والاستقراء)، كما أشرنا إلى أنواع التحليل الاقتصادى، وذكرنا أن هذا التحليل ينسحب إلى العديد من التصنيفات، سواء من حيث حجم الوحدة الاقتصادية، أو من حيث درجة الشمول، أو من حيث معيار الزمن، أو من حيث معيار الصياغة.

ـ والواقع أن أهم تصنيف فى هذا المجال، هو تقسيم التحليل الاقتصادى إستناداً إلى معيار حجم الوحدة الاقتصادية (محل التحليل)؛ حيث ينقسم التحليل الاقتصادى وفقا لهذا المعيار إلى نوعين رئيسين هما : التحليل الاقتصادى الجزئى أو الوحدى Micro - Economic Analysis ، والتحليل الاقتصادى الكلى أو التجميعى(٢) : Macro - Economic Analysis.

---

(١) د./ حسين عمر، «مبادىء علم الاقتصاد : تحليل جزئي، وكلي، ومعجم اقتصادي»، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٩، ص٢٨.

(٢) ويمكن إضافة نوع ثالث من التحليل الاقتصادى إلى هذين النوعين وذلك وفقا لذات المعيار، ويتمثل هذا النوع الثالث فيما يسمى بتحليل النشاط أو التحليل القطاعي Activity Analysis . والذي يتوسط النوعين السابقين فى درجة التجميع، بحيث أنه لا يجمع كل الوحدات الاقتصادية الصغيرة في متغير قومى واحد (كما هو الحال فى التحليل الكلى)، ولكنه يضع هذه الوحدات في عدد محدود من القطاعات : مثل قطاع الصناعة والزراعة والخدمات والقطاع الخارجي. ويهدف هذا التحليل إلى دراسة العلاقات المتشابكة بين هذه القطاعات. ومن الأمثلة البارزة لهذا النوع من التحليل : «تحليل المدخلات والمخرجات Input - Output Analysis.

ـ ومن الملاحظ أنه وحتى منتصف الثلاثينات من القرن الحالى، كان التحليل الاقتصادى الجزئى يكاد يستغرق النظرية الاقتصادية كلها، إذ كان التحليل الاقتصادى بصفة رئيسية تحليلاً جزئياً، ولم يكن تحليلاً كلياً إلا فى بعض جوانب النظرية النقدية، وبالذات نظرية كمية النقود. أما التحليل الاقتصادى الكلى، فقد بدأ فى احتلال مكانه فى النظرية الاقتصادية إلى جانب التحليل الجزئى منذ ذلك الوقت وحتى الآن، وذلك بفضل المدرسة السويدية، وعلى الأخص بفضل الاقتصادى البريطانى «جون مايناردكينز»؛ إلا أن التحليل الجزئى لازال يسهم بالجزء الأكبر من البحوث الاقتصادية النظرية.

ـ ويتعلق التحليل الاقتصادى الجزئى بدراسة المشكلات الاقتصادية الخاصة بالقرارات الفردية Individual Decisions التى تتخذها الوحدات الجزئية (الاستهلاكية والانتاجية) فى الاقتصاد القومى، أى تلك القرارات المتخذة من قبل القطاع العائلى من ناحية، وقطاع الأعمال من ناحية أخرى. وبعبارة أخرى، يهتم هذا التحليل بدراسة وبحث القواعد والنظريات الاقتصادية المتعلقة بنشاط الوحدة الاقتصادية بمختلف أنواعها كل على حدة. وهذه القواعد والنظريات تُمَكِّن الدارس من تفسير سلوك وتصرفات هذه الوحدات الجزئية.

أما التحليل الاقتصادى الكلى، فإنه يتعلق بدراسة الاجماليات، أى قرارات الوحدات الجزئية بعد تجميعها فى متغيرات كلية كبرى تتعلق بمستوى الاقتصاد القومى ككل. وبعبارة أخرى، فإن هذا التحليل ينصرف إلى الدراسة المتعلقة بالكميات أو المتغيرات الكبرى أو الكلية فى الاقتصاد القومى مثل : الدخل القومى، والمستوى العام للأسعار والاستثمار الكلى.. الخ

وقد سبق لنا إيضاح أهمية أو ضرورة (فائدة) وجود نوعى التحليل معاً، وذلك فى بداية الباب الأول (من الجزء الأول) من هذه المادة. وبالطبع فإن دراستنا فى الجزء الحالى، ستنصرف فقط إلى التحليل الاقتصادى الجزئى.

٢ ـ خطة الدراسـة : موضوع دراستنا الحـاليـة يتمثـل فى عـرض لبعض النظريات المتعلقة بالتحليل الاقتصادى الجزئى، وذلك فى ظل النظم الاقتصاديـة المختلطـة. ويقصـد بهـذه النظم تلك التى لا تعتبر رأسماليـة خـالصـة أو نظم موجهة أو مدارة على نحو مطلق. والواقع أن أغلب النظم الاقتصادية المـوجـودة حـاليـاً تعتبر نظمًا رأسماليـة مختلطـة، حيث أنهـا تعكس خصـائص نظـام المشروعات الـرأسماليـة الحـرة Free Enterprises فى كثير من نشـاطـاتها الاقتصادية. ولكن بالاضـافـة إلى ذلك، هنـاك قـرارات إقتصـاديـة فى كثير من نشاطاتها الاقتصادية. ولكن بالاضافة إلى ذلك، هنـاك قـرارات إقتصـاديـة يتم اتخاذها على أساس المستوى الجماعي. وبعبارة أخرى فإن النشاط الاقتصـادى فى مثل هذه النظم يقوم على أساس قطاعين : القطاع الخاص الـذى تسـود فيـه الملكية الفردية والحرية الاقتصادية، وقوى السوق، من ناحيـة، والقطـاع العـام الذى تسود فيه الملكية العامة والقرارات الجماعية بواسطـة الـدولـة من نـاحيـة أخرى، ومع ذلك، فالملاحظ فى الوقت الحاضر، وخصوصاً بعد انهيـار الاتحـاد السوفيتى فى أوائل التسعينات من القرن الحالى، إتجاه معظم الدول إلى تشجيـع القطاع الخاص، وتبنى سياسة إقتصاد السوق الحرة.

ـ وفى ظل هذا الاقتصـاد، تلعب الأسعـار، أي أثمان السلـع والخـدمـات وعوامل الأنتاج، الدور الـرئيسى فى تحـديـد نـوع المنتجـات وكميـاتها وكيفيـة انتاجها، وكيفية توزيعها. وقد أطلق الاقتصاديون على الميكانيكيـة التى يتم بهـا حل مشكلات الاقتصاد الجزئى من خلال الأسعار : جهاز الأسعار. ولذلك فإن الجزء الأكبر من دراسة الاقتصـاد الجـزئى هـو دراسـة الكيفيـة التى يتم بهـا تحديد أسعار السلع وخدمات عوامل الانتـاج، وبطبيعـة الحـال دراسـة القـوى المحددة لهذه الأسعار، ألا وهى قوى الطلب والعرض عند التقـائهما فى السـوق. ولذلك فإن الاقتصاد الجزئى ـ أو النظرية الاقتصادية الجزئية ـ كانت تعـرف، حتى وقت قريب، بنظرية الأسعار(١).

---

(١) راجع : د./ سامى خليل، «نظرية إقتصادية جزئية»، جامعـة الكـويت، ١٩٩٢، ص٣٨ ـ ٣٩.

ـ إنطلاقا مما تقدم، وتأسيساً على إرتباط توازن الوحدات الاقتصادية الجزئية، بدراسة سلوكها، أو القرارات المتخذة منها بهدف تحقيق هذا التوازن، عن طريق التحليل الاقتصادى الجزئى، فإن هذا التحليل، يمكن أن يجيب على أسئلة متعددة منها : كيف يتحدد ثمن السلعة والخدمة فى السوق ؟، كيف يحقق المستهلك توازنه، أو الحصول على أقصى إشباع ممكن لحاجاته من دخله المحدود ؟ كيف يستطيع المشروع (أو المنتج الفرد) تحقيق أقصى فعالية لعوامل الأنتاج المستخدمة لديه ؟، ماهي العوامل التي تحكم طلب المستهلك للسلع والخدمات الاستهلاكية ؟، كيف يتحدد الأجر الذى يحصل عليه نوع معين من أنواع العمل، وكذلك ثمن باقى عوامل الأنتاج الأخرى ؟، كيف تتم حركة انتقال خدمات العوامل من سوق عرضها إلى سوق الطلب عليها، وكيف يتم توزيعها على مختلف المشروعات والفروع الانتاجية ؟، ما هى الأوضاع والشروط التى يتحقق في ظلها توازن فرع انتاجى معين ؟، ما هي الأسباب التى تفسر الارتفاع في أسعار بعض السلع عن أسعار البعض الآخر ؟

ـ إن الإجابة عن هذه التساؤلات من خلال التحليل الاقتصادى الجزئى فى ظل إقتصاد السوق، تستلزم أولاً إيضاح الدور الهام الذى يلعبه الثمن فى هذا الاقتصاد(١)، كما تقتضى بيان مفهوم العلاقات الرياضية، أو العلاقات الدالية، حيث يعد هذا المفهوم أساسياً لفهم التحليل الاقتصادى بصفة عامة، والتحليل الجزئى بصفة خاصة.

وبعد إيضاح ذلك، يمكن الانتقال إلى النظريات المتعلقة بسلوك الوحدات الفردية أو الجزئية والظواهر الاقتصادية المتعلقة بها : طلب المستهلك على سلعة

---

(١) تعتبر ظاهرة السعر أو الثمن The Price محوراً رئيسياً فى التحليل الاقتصادى الجزئى، ومن أجل ذلك يطلق أحياناً على هذا النوع من التحليل إصطلاح «نظرية السعر أو الثمن : The Price Theory، لاشتماله على القواعد والنظريات التى تفسر لنا السبب فى ارتفاع أسعار بعض السلع عن أسعار البعض الآخر»، ومعرفة كل العوامل التى تؤثر فى السعر وتتأثر به : راجع فى ذلك : د./ سامى عفيفى حاتم، مرجع سابق، ص١٧١، ود./ سامى خليل، مرجع سابق، ص٣٨.

أو خدمة، وعرض هذه السلعة والخدمـة، ثمن التـوازن وكيف يتحقق ؟، سلـوك المستهلك، سلوك المنتج، طبيعة السوق وأنواعها.

وعلى ما تقدم، يمكن لهذه الدراسة أن تنقسم إلى الأبواب الآتية(١) :

الباب الأول : فى الثمن والعلاقات الدالية.

الباب الثانى : فى نظرية الطلب والعرض وثمن التوازن

الباب الثالث : فى نظرية سلوك المستهلك (نظرية الاستهلاك)

الباب الرابع : فى نظرية الانتاج (سلوك المنتج)

الباب الخامس : فى نظرية الأسواق.

(١) رأينا أن نُضيف إلى هذه الأبواب الخمسة بابـا سـادسـاً جمعنـا فيـه بـإيجاز المفـاهيم الأساسية للمصطلحات الاقتصادية التي وردت في الجزء الأول من هـذه المـادة، وكـذلك تلك التي وردت في الجزء الحالي منها.

البـــاب الأول

فـــي

الثمن والعلاقات الدالية

تقديـــــم

- إن تفسير ظـاهـرة الاثمان يعتبر من المهام الأســاسيـــة للنظــريــة الإقتصادية. وهذه النظرية فى نطاق تحليلها على المستوى الجـزئي هي نظـريـة أثمان أو أسعار؛ حيث تبحث عن كيفية تحديد أسعار السلع والخدمات، وكيفيـة تحديد أثمان عوامل الأنتاج. ولذلك - وكما قدمنا - كانت التسمية التى تطلق على «النظرية الاقتصادية الجزئية» هى : نظرية «الأسعار والتكاليف». كما كان يطلق على نظرية تحديد أسعار السلع والخدمات : «نظرية القيمة Theory of Value»، وعـلى نـظرية تـحديـد أثـمان خـــدمـات عـــوامـل الانـــتـاج : «نظـــريـة التوزيع(١) Distribution Theory».

- والواقع أن لنظرية الاثمان أهمية كبرى فى الاقتصـاد السيـاسى، نظـراً للصلة الوثيقة التى تربطها بأكثر الفروع الإقتصاديـة، وهى بصـورة خـاصـة أساس للتوزيع (أو تحديد أجور عناصر الانتاج)، ولدراسة النقود والإئتمان(٢). إن تحديد معدلات الأجور أو أسعار الصرف، أو قيم الأوارق المالية، مثلاً، إن هو إلا تطبيق للمبادىء العامة التى تتضمنها هذه النظرية(٣).

- وفى الاقتصاد الرأسمالى، أو إقتصاد السوق، تلعب الأثمان دوراً حيويـاً فى تحقيق التوزيع الفعال للموارد المتاحة، والتـوازن بين الكميـات المطلـوبـة من السلع والخدمات من ناحية، والكميات المعروضة منهـا من نـاحيـة أخـرى. كما

---

(١) راجع د./ سامى خليل، «نظرية إقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص٤٢.

(٢) د./ عزمى رجب، «الاقتصاد السياسى»، دار العلم للملايين، بيروت، ١٩٨٥، ص٣٤٠.

(٣) د./ حسين عمر، مرجع سابق، ص١٤٣.

تعتبر الأثمان السائدة، فى ظل هذا الاقتصاد، قيداً هاماً على سلوك المستهلك وهو بصدد سعيه نحو تحقيق أقصى إشباع ممكن لحاجاته نتيجة إنفـاقـه لـدخلـه المحدود (نظرية الاستهلاك). وكذلك فإن المقـارنـة بين تكـاليف الانتـاج (أثمان عوامل الانتاج)، وإيرادات المشروع، هى الأساس الذى يعتمد عليـه المنتجـون فى تحقيق أقصى فعالية لعوامل الانتاج المستخدمة (نظرية الانتاج، وقانـون النسب المتغيرة)..

ـ ولما كانت الدراسة التحليلية لهذه النظريات وغيرها (فى نطـاق التحليـل الاقتصادى الجزئى) تستلزم الاستعانة بفكرة العلاقـات الـداليـة، من نـاحيـة؛ وكانت الأثمان وتغيراتها لها هذه الأهمية الكبرى فى إقتصاد السوق، من ناحيـة أخرى؛ فإن دراستنا فى الباب الحالى ستكون لهذين الموضوعين : الثمن والقيمة، والعلاقات الدالية.

وسنخصص لكل منهما فصلاً مستقلاً كما يلي :

الفصل الأول : فى الثمن والقيمة

الفصل الثاني : فى العلاقات الدالية.

الفصـــــل الأول

الثمن والقيمة

The Price and Value

ـ كثيراً ما يحدث إستخدام مصطلحى «الثمن» والقيمـة للتعبير عن شىء واحد، يتمثل فى المقابل الذى يدفعه المشترى (نتيجة حصوله على الشىء المبيـع)، أو المقابل الذي يحصل عليه البـائع (نتيجـة تخليـه عن ذات الشىء للمشترى). ففى عملية التبادل هذه، جرت العادة. على أن يُعبر عن هذا المقابـل بـالقيمـة أو الثمن ؟ فهل يعنى ذلك تماثل المصطلحين فى المعنى ؟

وإذا إفترضنا أن هذا التماثل فى المعنى أمراً قائمًا، فلماذا نتحدث دائمًا عن دور الثمن فى إقتصـاد السـوق، أو عن جهـاز الأسعـار أو الأثمان كخصيصـة أساسية من خصائص النظـام الإقتصـادي الـرأسمالي ؟ ولا نتحـدث عن «دور القيمة»، أو عن «جهاز القيم» فى هذا الاقتصاد ؟

ـ للإجابة عن هذين التساؤلين، يمكن تقسيم الفصل الحـالى إلى مبحثين، نعرض فى أولهما لمفهوم إصطلاحى «القيمة والثمن»، وفى ثـانيهما لـدور الثمن، ودورة النقود فى إقتصاد السوق.

المبحث الأول
مفهوم القيمة والثمن(١)

ـ يقصد بالقيمة قدرة الشيء على تحقيق نفع لمن يستخدمه، أو قدرة الشيء على أن يُتبادل بشيء آخر على أساس معدل معين أو نسبة محددة بينهما.

أما الثمن فيعني التعبير النقدى عن قيمة الشيء. ويتضح من هذين التعريفين أن مفهوم الثمن هو مفهوم محدد، أما القيمة فإن لها مفاهيم متعددة من أهمها مفهوم لقيمة الاستعمال ومفهوم آخر لقيمة المبادلة. ولكن هل توجد علاقة بين مفهوم ثمن الأشياء وقيمة مبادلتها ؟

أولا : قيمة الاستعمال وقيمة المبادلة :

١ ـ **يقصد بقيمة الاستعمال** : قدرة (أو إمكانية) الشيء (سلعة كان أو خدمة) على إشباع حاجة معينة مباشرة (أي رغبة فى الحصول على إشباع أو نفع، أو رغبة فى دفع الألم) عندما يستعمله الإنسان أو يستخدمه.

فاستعمال الماء للشرب، يعنى نفعاً للشارب (أو تحقيق إشباع له) من ناحية، كما يعنى الرغبة فى دفع ألم العطش، من ناحيه أخرى. واستخدام الهواء فى التنفس، يعنى الحصول على منفعه (استمرار الحياة)، كما يعنى دفع ألم الاختناق. وكذلك، فإن استعمال الملابس، أو تناول الأطعمة، يعنى الحصول على

---

(١) يطلق البعض على «نظرية القيمة» إصطلاح «نظرية الأثمان». ويتفق اللفظان تماما فى دراسة العوامل التى تحدد قيمة السلع بالنسبة لبعضها، أو الأثمان النسبية لتلك السلع، مادامت قيمة النقود ثابتة. راجع : دكتور/ أحمد أبو إسماعيل، دكتور/ سامى خليل محمد، «الاقتصاد»، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٩، ص٣٣٤.

نفع (الكساء) ودفع ألم العرى. كما يعنى الحصول على نفع (القدرة على العمل والحياة)، ودفع ألم الجوع.. وهكذا.

ـ وتتحقق قيمة الاستعمال هذه نتيجة وجود مجموعة من الخصائص أو الصفات التى يتميز بها الشيء محل الاستخدام أو الاستعمال. وهذه الخصائص قد تكون طبيعية لصيقة بذات الشيء، مثل قدرة الهواء على إشباع حاجة التنفس أو قد تكون هذه الخصائص راجعة إلى جهد الانسان المتمثل فى تحويل بعض الأشياء إلى سلع ذات قدرة على إشباع الحاجات. ومثال ذلك تحويل القطن الخام إلى ملابس، أو تحويل القمح إلى دقيق ثم خبز.

وتتميز قيمة الاستعمال بالخصائص الآتية :(١)

أ ـ هى قيمة شخصية وليست موضوعية(٢)، ذلك لأن شيئاً قد يحقق إشباعاً معيناً أو نفعاً خاصاً لمن يستخدمه، قد لا يحقق ذلك بالنسبة لشخص آخر.. فقد يرى هذا الشخص أن ذات الشيء ضار وليس بنافع، ومن ثم يمتنع عن استخدامه مطلقاً. ومثال ذلك : التدخين، أو تعاطى المواد المخدرة.

ب ـ هى قيمة غير تبادلية، أي أنها لا تفترض (لا تستلزم) بالضرورة وجود سوق ولا مبادلة للأشياء بين الأفراد. وهذه السمة لقيمة الاستعمال تعتبر تأكيداً للخاصية الأولى لها. فهذه القيمة يمكن أن تتحقق لشخص يعيش منعزلا عن غيره (مثل روبنسون كروزو فى جزيرته النائية مثلاً).

جـ ـ تتوافر هذه القيمة فى كل الأموال (أو الموارد) سواء كانت إقتصادية، أو حرة، أو طبيعية. ويرجع ذلك إلى أن الأموال ـ كما سبق تعريفها فى الجزء

---

(١) راجع : دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية، التحليل الاقتصادى الجزئى..»، دار النهضة العربية، الطبعة الرابعة، القاهرة، ١٩٨٤، ص٥٣ ـ ٥٤.

(٢) يقصد بصفة الموضوعية هنا، إتفاق جميع الأفراد فى المجتمع، أو الغالب الأعم منهم، على أن للشيء المستخدم نفع وفائدة، أي قدرة على إشباع حاجة معينة لمن يستعمله.

الأول من هذا المؤلَّف ـ هى الأشياء التى تصلح لاشباع الحاجات الانسانية بطريقة مباشرة أو بطرقة غير مباشرة.

٢ ـ **أما قيمة المبادلة**، فيقصد بها قدرة الشيء (سواء كان مالاً أو خدمة) على أن يُتبادل بشيء آخر. ومن ثم، فإن هذه القيمة تنصرف إلى العلاقة الكمية التى تتمثل فى المعدل التبادلى، أو فى النسبة التى يتبادل بها شيءله صفات معنية بشيء آخر له صفات مختلفة. ومثال ذلك : مبادلة خمسة كيلوجرامات من البطاطس فى مقابل عشرة كيلوجرامات من البرتقال، فهنا يصبح معدل التبادل بين السلعتين هو : ١ : ٢.

وطبقا لهذا المفهوم لقيمة المبادلة، نجدها على خلاف قيمة الاستعمال، تتميز بالخصائص الآتية :

أ ـ هى قيمة موضوعية (أو إجتماعية)، بمعنى أن الغالب الأعم من أفراد المجتمع، يرون فى استخدام الشىء محل التبادل، تحقيقاً لمنفعة، أو إشباعاً لحاجة معينة.

ب ـ هى قيمة تبادلية، أي أن وجودها يقتضى وجود مجموعة من الأفراد يتبادلون فيما بينهم الأشياء التي يملكونها، بحيث يتخلى كل منهم عن جزء مما يملكه من هذه الأشياء إلى غيره، وذلك فى مقابل حصوله على ما يحتاجه من أشياء يملكها هذا الغير. وبالطبع فإن ذلك يستلزم وجود عارضين للأشياء وطالبين لها (أي وجود السوق).

جـ ـ لا تتحقق هذه القيمة إلاَّ للأموال الاقتصادية وحدها دون غيرها. وهذه الأموال، وكما أشرنا إلى ذلك فى الجزء الأول من هذا المؤلَّف ـ هى تلك التى تتسم بخصائص : الندرة النسبية، والقابلية للإحلال، والقدرة على الاستخدام فى وجوه متعددة، إضافة إلى قدرتها على تحقيق الاشباع لمن يستخدمها(١).

---

(١) وهذه الخاصية الأخيرة، تعتبر سمة مشتركة بين الأموال الاقتصادية، والحرة، والطبيعية.

ـ وقد أثارت التفرقة بين هذين النوعين للقيمة إهتمام الإقتصاديين التقليديين، حيث بحثها «آدم سميث» فى كتابه المشهور «السياسة»، وذلك فى نطاق ما أسماه «لغز القيمة». وكانت المقارنة بين الأشياء ذات قيمة الاستعمال الكبرى مثل الماء، رغم أن قيمة مبادلتها ضئيلة، وبين الأشياء ذات قيمة الاستعمال الضئيلة مثل الماس، رغم مالها من قيمة مبادلة كبرى(١). والواقع أن تفسير هذا اللغز، يكمن فى صفة الندرة النسبية التى يتميز بها «الماس» كمال إقتصادى، ولا يتصف بها «الماء» كمال، أو كمورد حر.

وجدير بالذكر هنا، أن القيمة المقصودة فى مجال دراسة الثمن، هى قيمة المبادلة وحدها، وليست قيمة الأستعمال. وهنا يطرح التساؤل السابق، عن ماهية العلاقة بين القيمة (قيمة المبادلة) والثمن ؟

ثانيا : العلاقة بين القيمة والثمن :

ـ قبل إختراع النقود كوسيط فى المبادلات، وكمقياس لقيمة الأشياء، وكمخزن للقيم، وكأداة للمدفوعات المؤجلة، كان التبادل فى المجتمعات يتم عن طريق «المقايضة»، أي عن طريق التقابل العينى بين قيم الأشياء محل المبادلات.

وذلك يعنى أن قيمة المبادلة ـ بالمعنى سالف الذكر ـ «أى وجود علاقة كمية» بين الأشياء محل التبادل» هى القيمة التى سادت فى السوق خلال هذه الفترة. إلا أن التطور الاجتماعى من ناحية، والزيادة المتوالية فى المبادلات من ناحية أخرى، قد أسفرا عن وجود الكثير من الوجوه السلبية لهذا النظام التبادلى القائم على المقايضة، ومن أهم هذه الوجوه السلبية : صعوبة، بل إستحالة

---

(١) الواقع أن آدم سميث فى بحثه لهذا «اللغز» لم يعقد المقارنة بين القيمتين على أساس المعنى المعروف الآن، ولكنه عقدها على أساس كون الشيء ضرورياً أو كمالياً من وجهة نظر من يستخدمه. وقد أوضح «ريكاردو» فيما بعد، أن ما قصده آدم سميث بكون الماس لا يتمتع بقيمة استعمال، كان من وجهة النظر الخاصة لآدم سميث، وليس من وجهة المالك للماس، والذى يستمتع به إلى حد كبير.

قابلية بعض السلع للإنقسام، وصعوبة وجود معدل واحد ثابت للمبـادلات بين الأشياء، وتعُرض الكثير من هذه الأشياء (محل المبادلات) للتلف بمرور الوقت، وكذلك صعوبة تحقيق التقابل المزدوج في وقت واحد بين رغبات أطراف المبادلة.. الخ.

- ونتيجة لذلك، بدأت المجتمعـات في البحث عن وسيط للمبـادلات، رغبـة منها في تجنب هذه الوجوه السلبية. وقد إنعكس هذا التطور في استخدام أشكال متنوعة من هذا الوسيط، تمثل في : النقود السلعية، ثم النقود المعـدنيـة، وأخيراً النقود الورقية والأئتمانية (المصرفية).

- وفي ظل هذا النوع الأخير من النقود، وهو المستخدم الآن في المجتمعـات المعاصرة، أصبحت قيمة الأشياء تقدر في شكـل عـدد معين من وحـدات النقـود المستخدمة كوسيط في المبادلات(١). وأصبح هذا التقدير النقدي لتلك القيمة، هو ما يعبر عنه «بالثمن».وإذا عدنا الآن إلى المثال المتعلق بقيمة المبـادلـة، أي قيمـة مبادلة كمية معينة من البطاطس، بكمية أخرى من البرتقال، لـوجـدنـا أن هـذه القيمة قد تم التعبير عنها بمعدل للتبادل بين هـاتين السلعتين هـو : ١ : ٢ (أي أن كل كيلوجرام واحد من البطاطس يعادل في قيمته إثنين من الكيلوجرامات من البرتقال.

ولما كانت المبادلات في المجتمعات الحديثة، لا تتم - كماذكرنا - عن طريق المقايضة، وإنما عن طريق استخدام النقود، نظراً لما لذلك من مزايا هامة تتمثـل في تيسير المبادلات التي زاد حجمها زيـادة ضخمـة؛ فقـد أصبحت النقـود هي

---

(١) وهذا على المستوى المحلي أو الداخلي، أمـا على المستـوى الـدولي، فقـد أصبحت وحـدات النقود ذاتها، في دولة معيَّـنة، محلاً للتبادل بوحدات نقود لدولة أخـرى، أي أن النقـود ذاتها قد أصبحت كسلعة - ذات طبيعة خـاصـة - تبـاع وتشترى، وذلك من خـلال مـا يعرف في دراسة العلاقات الاقتصادية الدوليـة «بسعـر الصرف». راجـع في ذلك مثـلاً : مؤلفنا : «الاقتصادي السياسي، الجزء الثاني : العلاقات الاقتصاديـة الـدوليـة»، كليـة شرطة دبي، ١٩٩٣/ ١٩٩٤، ص١٠٦، وما بعدها.

المقياس العام والموحد لقيم الأشياء، وذلك من خلال الثمن (أي المبلغ الـذي يعبر عن قيمة الوحدة الواحدة من الشـىء فى السوق).

وفى المثال المذكور، إذا انتقلنا من إقتصاد المقايضة، إلى الأقتصـاد النقـدى الحديث، وإفترضنا أن ثمن الكيلوجرام الواحد من البطاطس يبلـغ عشرة دراهم، فإن ثمن الكيلوجرام الواحد من البرتقال سيكون خمسة دراهم.

وهكذا يتضح لنا من المفاهيم السابقة لكل من قيمـة المبـادلـة والثمن، أن النسبـــة بين ثمنى شيئين مختلفين هى عكس النسبـــة بين كميتى مبـــادلتهما ببعضها تماماً. ذلك أن النسبة بين ثمني السلعتين في هـذا المثـال هي = ٢ : ١، بينما كانت هذه النسبة (فى ظل إقتصاد المقايضة) هى : ١ : ٢.

ـ ومن النتائج الهامة المترتبة على هذه المقارنة بين قيمة المبـادلـة والثمن، أن كافة الأثمان (للأشيـاء محل التبـادل) يمكن أن تـرتفـع أو تنخفض فى ذات الوقت، بينما لا يمكن أن يحدث ذلك بالنسبة لقيم مبادلة كافة الأشيـاء، ويكمن السبب، فى أن أرتفـاع قيمـة مبـادلـة شىء بشىء آخـر، إنما يعنى بـــالضبط انخفاض قيمة مبادلة الشىء الأخير بالشىء الأول(٢).

ثالثا : أسباب أختلاف أثمان الأموال الاقتصادية(١) :

ـ لماذا يكون ثمن بعض السلع أو الخدمات أكبر من البعض الآخر ؟ ولماذا يرتفع ثمن بعض الأموال الاقتصادية دون أن ترتفع أثمان البعض الآخر منها؟

---

(١) راجع : دكتور/ أحمد جامع، مرجع سابق، ص٥٦.

(٢) الأموال بصفة عامة هى وسائل إشباع الحاجات. ووفقا لدرجة المعرفة الراهنـة، لا يعتبر كل ما هو شىء مالاً، إذ لابد من توافر خصائص فى الشىء تجعله نافعاً حتى يعتبر مالاً. والأموال الاقتصادية أخص من الاموال بالمعنى العام. وحتى يصبح الشىء النافـع مـالاً، يجب توافر شروط ثلاثة هى : وجود حاجة إنسـانيـة، وجـود شىء قـادر على إشبـاع الحاجة، وجود الشىء تحت التصرف (أي ضرورة وجود الشىء بحيث يمكن استخدامه فى إشباع الحاجة).

راجع فى ذلك : دكـتور/ رفـعت المحجـوب، «الاقتصـاد السيـاسى...»، مـرجـع سـابق، ص٧٩ ـ ٨٠.

حاول الاقتصاديون على إختلاف مذاهبهم الإجابة على هذا التساؤل. وقد شكلت هذه الإجابة مجموعة من النظريات، أطلق عليها : «نظريات القيمة». وتنقسم هذه النظريات الى إتجاهات ثلاثة تميًز كلا منها عن الآخر(١). النظريات الموضوعية، النظريابت الذاتية، أو الشخصية، والنظريات الرياضية.

١ - يرى بعض أصحاب **النظريات الموضوعية** من الكتاب الانجليز التقليديين في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، أن قيمة السلعة تتحدد عند مستوى نفقة إنتاجها. وهكذا فإن هؤلاء يرون أن المقياس أو المعيار الذى يسمح بمقارنة السلع ببعضها وتحديد قيمة كل منها بالنسبة للأخرى هو معيار إقتصادى، ويعبرون عنه بأنه مجموع التكاليف أو النفقة التي تدخل في انتاج كُلٌ من هذه السلع. فإذا كانت نفقة إنتاج السلعة (س) تساوى ثلاثة أمثال نفقة انتاج السلعة (ع)، أي أن س = ٣ع، كان معنى ذلك أن قيمة ع تبلغ ثلث قيمة س. و في هذا المجال، ذهب «جون استيوارت ميل»، إلي أن تكاليف الانتاج والأرباح العادية هي الثمن الضرورى لكل الأشياء التى اشترك في انتاجها العمل ورأس المال.

وقد رأى البعض الآخر، من أنصار هذه النظريات، أن تحديد قيمة السلعة بنفقة إنتاجها لا يكفى؛ بل يجب تقدير هذه النفقة على أساس إعادة انتاج السلعة المباعة، وهنا يدخل في هذا التقدير ما سيطرأ من تقلبات على إعادة إنتاج نفس السلعة. فقد ترتفع أثمان عناصر الانتاج أو تنخفض في المستقبل القريب، ويجب إدخال ذلك في الاعتبار عند حساب السلعة أي عند تقدير قيمتها الجديدة.

- ومن الانتقادات التي وجهت إلى هذه النظريات، أنها لا تفسر لنا قيم

---

(١) راجع فى ذلك مثلاً، دكتور/ عزمى رجب، «الاقتصاد السياسى..»، مرجع سابق، ص٢٣٢، وما بعدها،. دكتور/ أحمد أبو اسماعيل، دكتور/ سامى خليل، «الاقتصاد»، مرجع سابق، ص٢٣٣، وما بعدها.

الأشياء النادرة كالتحف الفنية، وأراضي البناء الممتازة في موقعها، فقيمة هذه الأشياء لا تحددها تكاليف الانتاج.

- ولما كانت نفقة الانتاج تتمثل في نظر المنتج أو المُنظِّم في مجموع ما ينفقه على إنتاج السلعة من ريع للأرض، وفائدة لرأس المال، وأجر للعمل، فإن مجموعة المبالغ المدفوعة لهذه العناصر الثلاثة : الطبيعة، العمل، رأس المال، يُكَوِّن النفقات الكلية للانتاج.

ولكن كارل ماركس في القرن التاسع عشر(١)، وقبله آدم سميث(٢) في القرن الثامن عشر، قد ذهبا إلى أن رأس المال ليس سوى نتيجة عمل سابق، كما أن الطبيعة لا يمكن الاستفادة منها إلا بتدخل العمل الانسانى، حيث يُضفى عليها هذا الأخير صفة الثروة ويكسبها قيمتها.

وهكذا، فإن العمل في رأي هؤلاء هو أساس القيمة، وأنه هو الذى يحدد نفقة الانتاج، وبالتالى فإن القيمة، وفقا لهذا الرأي، تتحدد على أساس موضوعى.

- وقد تعرضت نظرية قيمة العمل لانتقادات كثيرة من أهمها : أن هذه النظرية تهمل تأثير الطلب على القيمة، كما أنها لم تقدم صورة كاملة للعوامل المؤثرة في العرض(٣)، وكذلك فإن هذه النظرية تعجز عن تفسير قيمة بعض الأموال(٤).

---

(١) وقد اعتبر «ماركس» أن العمل هو مصدر القيم، وفى رأيه أن القيم النسبية للسلع تُقاس بمقدار العمل الاجتماعى الضرورى لانتاجها. ويراد بالعمل الاجتماعى هنا عمل العامل متوسط المهارة، وبالقدر المتوسط من الجهد فى الظروف العادية للانتاج.

(٢) وقد رأى «آدم سميث» ان قيمة السلعة التى استغرق إنتاجها يومين أو ساعتين، تساوى ضعف قيمة السلعة التى استغرق إنتاجها يوما واحداً، أو ساعة واحدة.

(٣) فالعمل ليس هو العامل الوحيد الذى يتوقف عليه العرض؛ فندرة بعض المواد قد تؤدى إلى ارتفاع قيمتها، وبالتالى ارتفاع أثمان السلع التى استخدمت هذه المواد فى انتاجها.

(٤) ومثال هذه الأموال : اللوحات الفنية أو الكتابات الأدبية، والأموال التى تزيد قيمتها بمرور الزمن دون تدخل من جانب العمل الانسانى (مثل الخمر المعتقة)، والبترول الذى تتفجر آباره بصورة تلقائية.

٢ ـ أما انصار النظرية الذاتية (أو الشخصية) للقيمة، فقد عارضوا الآراء السابقة، وبينوا أن قيمة السلعة تتوقف على منفعتها للإنسان، أي على مدى إشباعها لحاجاته المختلفة. ومن أول القائلين بهذه النظرية من الاقتصاديين الفرنسيين : .Condillac - Turgot - Jean Baptiste Say

وهكذا رأى هؤلاء، ومعهم أيضا الاقتصادى الانجليزي: "W.S. Jevons" أن القيمة تتحدد على أساس شخصي. والواقع أن ظهور آراء جوشن Gossen فى سنة ١٨٧٤، وجيفونز ومنجر Menger و Jevones فى سنة ١٨٧١، كانت أساساً في تحليل سلوك المستهلك وفقا لفكرة المنفعة الحدية(١). وتأسيساً على هذه الفكرة، والتى تبلورت فيما سمى بقانون تناقص المنفعة الحدية؛ تعتبر المنفعة الحدية، وليست المنفعة الكلية، هى التى تحدد قيمة الشىء، ومن ثم كان للماس ـ مثلاً ـ أو الذهب، قيمة اكبر من الخبز أو الملح أو الماء، نظراً لتوافر هذه الأموال الأخيرة، وندرة الأموال الأولى. ويلاحظ أن هذه الرؤية قد جمعت بين عنصرى المنفعة والندرة فى تحديد القيمة.

ـ ومن الانتقادات التى وجهت إلى نظرية المنفعة، هو أنها إهتمت بجانب الطلب من قبل المستهلكين ولم تهتم بجانب العرض من جانب المنتجين أو البائعين. ولذلك فقد رأى بعض الاقتصاديين، ومن أهمهم الأستاذ «مارشال»، ضرورة أن يؤخذ فى الاعتبار كل من المنفعة الحدية من جانب، ونفقات الانتاج من جانب آخر؛ وذلك على أساس أن المنفعة الحدية هى التى تحكم الطلب، وأن نفقات الانتاج الحدية هى التى تحكم العرض. إلا أن الاستاذ «هكس» قد انتقد فكرة المنفعة الحدية،على أساس عدم إمكان قياسها، ورأى أن يستخدم بدلاً منها فكرة معدل الاحلال الحدى(٢).

---

(١) سنعرض لهذا التحليل بشىء من التفصيل فيما بعد.

(٢) يعرف معدل الاحلال الحدى بين سلعتين (س، ص) بانه مقدار الوحدات من السلعة الثانية (ص) اللازم لتعويض خسارة وحدة من السلعة الأولى (س). وكلما قل ما لدى المستهلك من السلعة(س)، وزاد ما لديه من وحدات السلعة (ص)، كلما إزداد مقدار الوحدات من السلعة (ص) اللازمه لتعويض خسارة وحدة من السلعة (س). وفى حالة التوازن، فإن النسبة بين ثمن أي سلعتين يتساوى مع معدل الاحلال بينهما. =

٣ ـ وفيما يتعلق بأنصار **النظرية الرياضية**، والذين كان لهم التأثير فى هذا المجال على الاقتصاديين المعاصرين (ابتداءً من الاقتصادى الانجليزى (أ. مارشال)، فقد ذهبوا إلى أنه من العبث أن يُبحث عن «سبب القيمة»، لأن القيمة إن هى إلا مجهول واحد من المجهولات العديدة للنظرية الاقتصادية، وأن كل هذه المجهولات، إنما تعتمد فى تحديدها على كافة معادلات التوازن الاقتصادى.

وهكذا، فإن قيمة السلعة لا تتحدد فقط على أساس منفعتها، أو على أساس نفقتها فقط، بل على أساس هذين العاملين معاً فى ذات الوقت، وذلك بالاضافة إلى عوامل أخرى عديدة؛ مثل أثمان السلع الأخرى، ونفقات إنتاجها وغير ذلك من العوامل (أي بمستوى الأجور وسعر الفائدة والأرباح والريع...)، تجميع هذه العوامل الاقتصادية تتفاعل فيما بينها ، ويؤثر كل منها في الآخر.

ويمكن إيجاز رأى أنصار هذه النظرية (من القدامى والمعاصرين) فى القول بأن مستوى الأثمان إنما يتحدد تبعاً للمستوى العام للتوازن الاقتصادى.

ـ وجدير بالذكر أن نشير هنا إلى أن فكرة التوازن الاقتصادى، هى الفكرة الأساسية التى تدور حولها الدراسة التحليلية فى مجال الاقتصاد الجزئى، أي التوازن فى أسواق السلع الاستهلاكية، وتوازن المستهلك، وتوازن المشروع، وتوازن أسواق السلع الانتاجية.

وسنجد عند مناقشة هذه الموضوعات، أن ثمة معنيين للتوازن(١) الأول : هو ثبات واستقرار الأسعار، وينطبق ذلك على توازن الأسواق بنوعيها : أسواق السلع الاستهلاكية والانتاجية. أما المعنى الثانى : فهو تحقيق الحد الأقصى من شىء معين(الاشباع الكلى بالنسبة للمستهلك)، و(الحد الأقصى للربح بالنسبة للمشروع). والثمن، بالمفهوم السابق إيضاحه، يلعب دوراً أساسياً فى تحقيق هذين النوعين من التوازن على ما سنرى فى المبحث التالى.

= وهكذا تمتاز هذه النظرية على نظرية المنفعة الحدية، بأنه يمكن قياس معدل الاحلال الحدى، بينما لا يمكن قياس المنفعة. وعادة ما تستخدم منحنيات السواء لقياس ذلك المعدل. وسنرى ذلك بشىء من التفصيل فيما بعد عند دراستنا لنظرية الاستهلاك.

(١) راجع : دكتور/ حسين عمر، مرجع سابق، ص١٤٢.

المبحث الثانى
دور الثمن، والدورة النقدية
فى إقتصاد السوق

- رأينا أن ثمن الأموال الاقتصادية يتحدد في إقتصاد السوق، على أساس مجموعة من العوامل المتعددة التى تتفاعل معا ويؤثر كل منها فى الآخر. وإذا كان ذلك يعبر عن المحصلة النهائية لنظريات القيمة وفقا لرؤية الإقتصاديين المعاصرين، فإن نظرية الأثمان، كما وضعها الاقتصاديون النظريون، إنما تستهدف، فى واقع الأمر دراسة أسباب تكوين الأثمان لهذه الأموال، حيث تحاول هذه النظرية الإجابة عن السؤال الآتى : لماذا تكون للسلع أو لعناصر الانتاج أثمان مقررة فى الأسواق ؟

وتتمثل إجابة هذه النظرية عن هذا التساؤل في أن إقتصاد السوق يوجد فيه لكل مُنتَج (سواء كان سلعة أو خدمة) وكذلك لكل خدمة من خدمات عوامل الانتاج سوق يلتقى فيها العارضون للمنتجات أو خدمات عوامل الانتاج مع طالبيها، وينتج عن هذا التلاقى تكوُّن ثمن محدد يعبر عن قيمة هذه المنتجات أو تلك الخدمات. ولما كان المشترون لهذه المنتجات والخدمات، إنما يطلبونها لأنها ذات منفعة لهم، وكان البائعون لهذه المنتجات والخدمات، إنما يعرضونها فى حدود معينة (أي أنهم لا يستطيعون عرض كميات لاحد لها منها) نظراً لما تتميز الموارد المنتجة لها من ندرة نسبية؛ فإن شرطى المنفعة من ناحية، والندرة من ناحية أخرى. هما الشرطان الأساسيان لتكوين أثمان الأموال الاقتصادية فى السوق(١).

---

(١) ويلاحظ أن وجود شرط واحد من هذين الشرطين لا يكفي وحده لتقرير الثمن. فاللحوم مثلاً لا يمكن أن يكون لها ثمن فى إقتصاد، عندما يكون كل المستهلكين فيه نباتيون، مهما بلغت الندرة النسبية لهذه السلعة، وذلك لانعدام وجود المنفعة لأفراد هذا المجتمع الاقتصادى. وكذلك فإنه على الرغم من الأهمية القصوى لمورد كالهواء، لكل أفراد المجتمع، فإن ثمنا لن يتقرر له لأنه لا يتصف بالندرة النسبية، ولأنه من الأموال أو الموارد الحرة.

ـ إن تقـريـر الأثمان فى إقتصــاد الســوق، يُعَّبر إذن عن عنصرى المنفعـة للطالبين، والندرة النسبية للعارضين. ولكن ماذا يقصد بإقتصــاد الســوق، ومــا هى خصائصه ؟ وفى ظل الإقتصاد النقدى الحديث، كيف تكمل النقـود دورتها بين أطراف النشاط الاقتصادى ؟، وهل يتـوقف دور الثمن فى إقتصــاد الســوق عند حد تعبيره (أي تعبير هذا الثمن) عن شرطى المنفعة والندرة ؟.

أولا : إقتصاد السوق وخصائصه :

ـ ذكرنا أن تكوين الأثمان وتحديدها إنما يتم فى السوق. ويؤثر الطابع أو الهيكل الخاص للسوق، أو نـوعهـا بعبـارة أخـرى، تـأثيراً كبيراً فى الكيفيـة أو الطريقة التى يتحدد بها هـذا الثمن(١). ومن حيث الاتســاع ودرجـة الشمـول، يختلف معنى كلمة «السوق» فى اللغة الدارجة عنه فى علم الاقتصاد. ففى اللغـة العادية أو الدارجة، يقصد بهذه الكلمـة ذلك المكـان الـذى يلتقى فيـه المشترون للسلع والخدمات مع البائعين الذين يعرضونهـا للبيـع. أمـا المعنى الإقتصــادى «للسوق» فيتمثل فى أنها «أي تنظيم يتم بمقتضاه الأتصال الوثيق بين المتعاملين في أية سلعة بالبيع والشراء»(٢). وهكذا نجد أن للسوق بهذا المعنى نطاقاً أوسع ومجالاً أكثر شمولاً. هذا المعنى لا يشير إلى مكان مادى أيا كـانت طبيعتـه(٣)، بل يشير بالأحرى إلى مجموعة العلاقات المتبادلة بين الطالبين والعارضين الذين تتلاقى رغباتهم فى تبادل سلعة أو خدمة معينة ومحددة بما فيه الكفايـة. ومن المفترض أن يكون البائعون والمشترون لسلعة مـا على إتصــال ببعضـهم البعض، وأن يكون المشترون أيضاً على علم بالكميات التى تُشْـتَـرى فى خلال مدة زمنية معينة. ومن ثم، فإن سوق سلعة ما قد تمتد لتشمل الدولة بأكملها (ومثال ذلك

---

(١) راجع R. Barre; "Economie Politique", P, U. F, Paris, 1975, T.1 p. 488 et Su.

(٢) دكتور/ حسين عمر، «مبادىء علم الاقتصاد...»، مرجع سابق، ص١٤٤.

(٣) وهكذا، يكون من الأهمية بمكـان أن نـدرك أن المعنى الاقتصــادى للسـوق لا يقصره فى حَـيِّـز أو مكان معين، كما هو الحال بالنسبة لبعض الأسواق الخاصـة، كسـوق الأوراق المالية (البورصة) مثلاً.

سوق سلعة السيارات)، أو حتى العالم بأكمله مثل سوق سلعة القمح. وبالعكس، قد تنكمش السوق لتشمل أحد الأحياء الصغيرة فقط فى المدينة، أو حتى شارعاً واحداً فيها(١). وفى كافة الأحوال، فإن السوق لا تتحدد بمكان مادى أيا كان(٢). ويكفى لقيام السوق أن يتصل المتعاملون فى السلعة ببعضهم البعض إتصالاً مباشراً بمختلف الوسائل، مهما بعدت المسافة بينهم.

ـ أما اصطلاح «إقتصاد السوق»، فإننا نعنى به هنا، وكما سبق أن أشرنا، مجالاً أو نطاقاً لإتصال الطلب بالعرض فى الاقتصاديات الرأسمالية، أو غير الاشتراكية. وعادة ما يعرف إقتصاد السوق فى الدول الرأسمالية باسم إقتصاد المشروع الحر.

ويتميز هذا الاقتصاد ـ فيى نطاق التحليل النظرى ـ بالخصائص الآتية :

١ ـ سيادة المستهلك : ويقصد بذلك حرية المستهلكين فى الاختيار ما بين العديد من المنتجات المعروضة، وتوزيع دخولهم على أساس إختياراتهم. وقد أوضح الإقتصادى البولندى «أوسكار لانج»، أن هناك فارقاً كبيراً بين تفضيلات المستهلكين أو سيادة المستهلك فى إقتصاد السوق، وبين مجرد حرية إختيار المستهلكين في غير هذا الاقتصاد (أي في الاقتصاد الموجه على وجه الخصوص). حيث تعنى هذه الحرية مجرد توجيه دخولهم المتاحة نحو ما يرغبون فيه من سلع وخدمات، دون أن يترتب على ذلك (أي على طلب المستهلكين) أي تأثير على قرارات الانتاج أو توزيع الموارد المتاحة فى المجتمع. فهذه القرارات أو ذلك التوزيع، إنما تتولاه السلطات العليا وحدها فى الاقتصاديات المخططة أو الموجهة. أما فى إقتصاد «السوق» فإن تفضيلات المستهلكين، تُرتِّب آثارها فى توجيه قرارات الانتاج، أي أنها تؤثر في توزيع الموارد المتاحة فى المجتمع. وبعبارة أخرى، يتولَّى المستهلكون فى هذا الاقتصاد

---

(١) ومثال ذلك : سوق نايف، أو سوق شارع الفهيدى فى مدينة دبى.

(٢) دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية»، مرجع سابق، ص٥٧٠.

بأنفسهم، توجيه مجرى الانتاج وفقا لتفضيلاتهم أو اختياراتهم. فالمنتجون يمارسون نشاطهم الانتاجي، ويعرضون منتجاتهم التى يرغب المستهلكون فى طلبها، ونظراً لهذا الدور المؤثر لطلب المستهلكين، فقد تحولت حريتهم إلى سيادة(١).

٢ ـ حرية المشروعات فى الدخول فى الأنشطة الانتاجية المختلفة، أو الخروج منها، وتتحقق هذه الحرية للمشروعات، سواء كانت هذه الأخيرة قائمة أو إحتمالية، وسواء كانت منفردة أو مجتمعة. كما أن هذه المشروعات، وفى ظل هذا الاقتصاد ، تكون حرة فى زيادة إنتاجها أو الانقاص من حجمه.

٣ ـ حرية أصحاب عوامل الانتاج، فى إختيار المجال الذى يستخدمون فيه عوامل الانتاج التى يملكونها. فهم يبيعون خدمات هذه العوامل للفروع الانتاجية التى تقدم لهم أكبر ثمن ممكن.

٤ ـ تتكون الأثمان(٢) وفقا للتقابل التلقائى بين قوى الطلب من المستهلكين وقوى العرض من المنتجين. أمَّا الأرباح أو الخسائر التى تتحقق للمشروعات الانتاجية، فإنها تتوقف على مدى نجاح هذه المشروعات أو فشلها فى توقع رغبات المستهلكين وتفضيلاتهم.

وبصفة عامة، يمكن القول، أن المبادلات الاقتصادية، فى هذا الاقتصاد، إنما تتم إختياراً، كلما وأينما، كانت محققة للفائدة منها للأطراف القائمين بها.

---

(١) راجع : Oskar Lange and Fred M. Taylor ; "On the Ecomomic Theory of Socialism" , Benjamin E - Lippincott (edit) , The Univ. of Minnesota Press , 1938 , 4th printing , 1956 , P. 95.

مشار إليه عند دكتور/ أحمد جامع، النظرية الاقتصادية، مرجع سابق، ص٦١.

(٢) وتشمل الاثمان هنا كلا من أثمان المنتجات من سلع وخدمات، وكذا أثمان عوامل الانتاج من عمل ورأس مال وموارد طبيعية وتنظيم.

ثانيا : دورة النقود (أو الدخل) فى إقتصاد السوق :

- سبق أن أشرنا فى الجزء الأول من هذا المؤلف، إلى أن أطراف النشاط الاقتصادى، فى كل مجتمع أيا كانت طبيعة الاقتصاد (النظام الاقتصادى) فيه، هم : الأفراد أو القطاع العائلى (المستهلكون)، والمشروعات أو قطاع الأعمال (المنتجون)، وكذلك الدولة(١). كما ذكرنا أن الأهمية المعطاة لكل من هذه الأطراف الثلاثة، أي دور كل منها في التأثير على قرارات الانتاج، وتحديد الأثمان، وتوزيع الموارد المتاحة فى المجتمع، هذا الدور تختلف أهميته وفقا لطبيعة النظام الاقتصادى السائد.

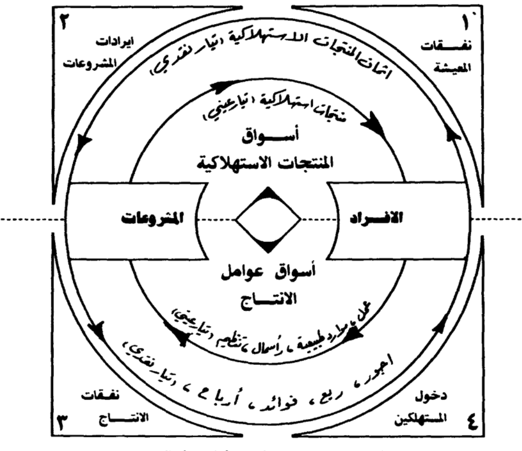
وفى إقتصاد السوق (فى ظل النظام الاقتصادى الرأسمالى أو غير الاشتراكى)، وهو ما يهمنا هنا الآن، وبغض النظر عن الدور الذى تقوم به الدولة كطرف فى النشاط الاقتصادى، رغم عدم إنكار أهميته(٢)؛ فإن تقديم نموذج بسيط لهذا الاقتصاد، يقتضى تقسيم الوحدات الاقتصادية فى المجتمع إلى نوعين فحسب هما : الأفراد أو المستهلكون من ناحية، المشروعات أو المنتجون من ناحية أخرى. وتلتقى هذه الوحدات الاقتصادية، فى نوعين من الأسواق هما : أسواق المنتجات الاستهلاكية، حيث تلتقى قوى طلب المستهلكين لهذه المنتجات مع قوى عرضها من قبل المشروعات، وأسواق عوامل الانتاج، حيث تلتقى قوى الطلب على هذه العوامل، من جانب المشروعات، مع قوى عرضها من جانب الأفراد.

---

(١) راجع الباب الأول من الجزء الأول لهذا المؤلف.

(٢) تعاظم دور الدولة فى الحياة الاقتصادية للمجتمع فى الوقت الحاضر، حيث تقوم بالانتاج فى بعض فروع الصناعات الهامة، وتوليد الطاقة، وتقديم الخدمات الأساسية، كما أنها تقوم بمهمة الرقابة والتنظيم من خلال إصدار القوانين لمكافحة الاحتكارات، وتنظيم علاقات العمل، والإشراف على الإصدار النقدى. كما أنها تسهم بطريقة فعالة فى تحقيق الاستقرار الاقتصادى والإجتماعي طريق إجراءات السياسات المالية والنقدية والاقتصادية.

والشكل الآتى، يقدم صورة مبسطة جداً لاقتصاد السوق(١). بمكوناته الأربعة : الأفراد، المشروعات، أسواق المنتجات الاستهلاكية، أسواق عوامل الأنتاج:



شكل رقم (١) : دورة النقود في إقتصاد السوق

---

(١) ترجع صفة التبسيط هنا إلى أسباب كثيرة منها : أن هذا النموذج يتجاهل الصفقات التى تتم من خلال قطاعات المشروعات والأفراد، ومثال ذلك . بيع مواد الصناعة إلى الحرفيين. والسلع تامة الصنع إلى تجار الجملة ومنهم إلى تجار التجزئة، كما أنه لا يتضمن أي شرح لدور الحكومة فى الحياة الاقتصادية، ولا يعكس الكم الهائل من الخصائص والتفصيلات عن أنواع المشروعات والموارد الطبيعية وأسواق المنتجات والكيفية التى تحددت بها الأثمان.. راجع فى ذلك : دكتور/ محمد حافظ الرهوان، «مبادىء علم الاقتصاد، التحليل الاقتصادى الجزئى»، كلية شرطة دبى، ١٩٨٧/ ١٩٨٨، ص٢٤ ـ ٢٥.

ـ ويلاحظ أن النصف الأعلى من هذا الشكل يوضح أسواق المنتجات الاستهلاكية حيث يحصل الأفراد على المنتجات الاستهلاكية التى تعرضها المشروعات. إلا أن هذا التيار العينى من المنتجات الاستهلاكية يقابله تيار نقدى يتمثل فيما يدفعه الأفراد كأثمان لهذه المنتجات. وبينما يُمثل هذا التيار النقدى نفقات أو تكاليف المعيشة للأفراد، فإنه يعتبر إيرادات للمشروعات.

أما النصف الأسفل من الشكل، فإنه يوضح أسواق عوامل الانتاج، حيث تحصل المشروعات على خدمات هذه العوامل من الأفراد مقابل ما تدفعه لهم من أثمان فى مقابلها. فالعمال يحصلون على أجور، ورأس المال على فوائد، والموارد الطبيعية على ريع، والتنظيم على أرباح. وهنا فإن هذه الأثمان تعتبر حلقة الوصل بين تيار عوامل الأنتاج من الأفراد إلى المشروعات، وبين العوائد التى يحصل عليها الأفراد نتيجة بيعهم لهذه العوامل، أو وضعها تحت تصرف المشروعات من أجل استخدامها فى الانتاج. وبينما تمثل هذه العوائد دخولاً للأفراد، فإنها فى نفس الوقت تعتبر نفقات الانتاج بالنسبة للمشروعات.

ـ وهكذا تدور النقود بشكل مستمر من الأفراد إلى المشروعات، ومن المشروعات إلى الأفراد. وفى الحالتين، نجد أن الأثمان هى حلقة الوصل بين طرفى النشاط الاقتصادى. وفى الحالة الأولى، تمثل النقود المدفوعة من الأفراد للمشروعات نفقات للمعيشة بالنسبة للأفراد «١»، كما أنها تمثل فى ذات الوقت إيرادات للمشروعات «٢». وفى الحالة الثانية، تمثل النقود المدفوعة من المشروعات للأفراد نفقات للإنتاج «٣»، كما أنها تمثل فى نفس الوقت دخولاً للأفراد «٤».

ـ وعندما يتسم الإقتصاد القومى بالركود أو السكون، فإن التيار النقدى فى النصف الأعلى من الشكل (أي فى أسواق المنتجات الاستهلاكية) يكون معادلاً تماماً للتيار النقدى فى النصف الأسفل منه (أي فى أسواق عوامل الانتاج). ويعنى ذلك أن المجموع الكلى لِقيَم المنتجات الاستهلاكية سيتساوى مع المجموع

الكلى لقيم خدمات عوامل الانتاج. فالافراد ينفقون كل ما يحصلون عليه من دخول، ولايدخرون منها شيئاً، وكذلك تدفع المشروعات كل إيراداتها لأصحاب عوامل الانتاج، دون أن تدخر منها شيئاً، وفى ظل هذا الوضع، يتحقق توازن كلى للإقتصاد القومى على أساس ثبات الدخل القومى الذى يتمثل سواء فى قيمة التيار النقدى فى النصف الأعلى، أو فى قيمة التيار النقدى فى النصف الأسفل(١).

ـ إلا أن الوضع الغالب، هو إتسام الإقتصاد القومى بالتوسع، وخصوصاً فى الدول الرأسمالية المتقدمة. وهذا التوسع فى الاقتصاد القومى يكون نتيجة للمدخرات التى تتكون لدى الأفراد والمشروعات، والتى يتم توجيهها إلى الاستثمارات.

فنفقات الأفراد تنقسم إلى نفقات المعيشة والادخار الذى يوضع تحت تصرف المشروعات إما مباشرة (عن طريق الاكتتاب فى أسهم إنشائها، أو عن طريق تقديم قروض لها)، وإما بطريقة غير مباشرة (عن طريق المؤسسات المالية والائتمانية وذلك فى مقابل دفع فوائد وأرباح). وتقوم المشروعات باستثمار هذه المدخرات فى البحوث والابتكارات العلمية وتكوين الأصول الانتاجية الجديدة التى تؤدى إلى تحقيق المزيد من المنتجات وارتفاع مستوى الدخول. وهنا أيضا، يتحقق التوازن الكلى فى الاقتصاد القومى، ولكن على أساس تزايد الدخل القومى.

---

(١) راجع : P. A. Samuelson ; "Economics : An Introductory Analysis" , 4 th , New York , London , 1958 , P. 231.

وكذلك : الدكتور أحمد جامع، مرجع سابق، ص٥٩ ـ ٦٠، دكتور/ سامى خليل، مرجع سابق، ص٤٠ ـ ٤١، و : E. Mansffield, "Economics" , New York ; W. W. Norton & Company, P. 55 - 66.

ثالثا : دور الثمن فى إقتصاد السوق :

ـ لا يتوقف دور الثمن فى هذا الاقتصاد، على كونه حلقه الوصل بين قوى الطلب والعرض للوحدات الاقتصادية (أطراف النشاط الاقتصادى) كما رأينا حالاً، ولكنه يقوم بدور حيوى، كأداة أو وسيلة فنية، فى حل مشكلتين جوهريتين يواجههما كل إقتصاد قومى أيا كان طبيعته، وهما : مشكلة تحقيق التوازن بين الكميات المطلوبة بين المنتجات والكميات الكميات المعروضة منها، ومشكلة تحقيق التوزيع الفعال للموارد المتاحة فى المجتمع. ويمكن إيضاح دور الثمن فى هذين المجالين على التوالى، كما يلى :

١ ـ التوازن بين الكميات المطلوبة من المنتجات والمعروضة منها :

ـ وفى هذا المجال، يمكن التمييز بين الأجل القصير جدا، والأجل الطويل.

(أ) : **والأجل القصير جدا،** هو الفترة الزمنية التى لا يتمكن المشروع خلالها من تغيير حجم الكميات المعروضة من منتجاته، ذلك أن زيادة هذا الحجم تقتضى ـ فيما يتعلق بالمشروعات الانتاجية فى مجال الصناعة مثلاً ـ زيادة حجم هذه المشروعات أو نطاقها نفسه باعتبارها طاقة إنتاجية، وهذا ما لا يمكن تحقيقه خلال هذا الأجل. وفى مجال الزراعة، نجد بعض المحصولات تُحصد مرة واحدة فى العام، وفى وقت معين منه، ومن ثم فإن المنتجين لهذه المحصولات، لا يمكنهم، بعد الحصاد، زيادة الكمية المنتجة من هذه المحصولات طوال فترة العام.

وإذن، تدعو الحاجة، فى هذه الحالات، إلى تحقيق التوازن بين عرض الكمية المنتجة، على هذا النحو، من السلعة، وبين الطلب عليها، (ليس فقط خلال كل وقت من أوقات هذا الأجل القصير، ولكن أيضا بصفة إجمالية وعلى وجه العموم). والثمن يعتبر الوسيلة التى يمكن عن طريقها تحقيق هذين الهدفين:

* **ففى الحالة الأولى** (أي تحقيق التوازن في كل وقت) : إذا إفترضنا أن

السلعة المنتجة هى القمح، فكيف يقوم الثمن بمهمة التوازن ما بين عرضه والطلب عليه فى كل وقت خلال مدة العام التي تقع بين موسمى حصاده ؟

ـ فى بداية الموسم، وبعد إنتهاء الحصاد، يتم إغراق السوق بالكمية المنتجة من القمح، حيث يقوم كل المنتجين بعرض ما أنتجوه منها. وهنا يزيد العرض عن حاجة الطلب، مما يؤدى إلى انخفاض الثمن. وفى نهاية الموسم، وباقتراب موسم الحصاد الجديد، وكنتيجة لزيادة الاستهلاك فى الفترة الأولى (لإنخفاض الثمن)، بالاضافة إلى محدودية الكمية المعروضة مهما كانت كبيرة، فإن الكمية المعروضة تصبح أقل من الكمية المطلوبة، ويؤدى ذلك إلى ارتفاع الثمن. وهكذا يلاحظ أن التوازن مفتقد بين العرض والطلب، فى كل من بداية الفترة ونهايتها، إلا أن المضاربين، والذين يعلمون تماماً ذلك الوضع، يقومون بإحداث تغيرات فى الثمن تؤدى إلى تحقيق التوازن فى كل من الفترتين، كذلك فى كل فترة، أو وقت من أوقات العام يحدث فيها إختلال بين العرض والطلب.

ذلك أنهم(١) يقومون فى بداية الموسم بشراء كمية كبيرة من القمح، مستفيدين من إنخفاض الثمن فى ذلك الوقت، على أمل بيعها فى وقت لاحق، وبثمن أكبر، من أجل تحقيق أرباح صافية من هذا النشاط. لكن قيام المضاربين بشراء هذه الكميات من القمح فى الفترة الأولى من العام، سيؤدى إلى إنخفاض الكميات المعروضة منها نسبياً، وبالتالى سيرتفع الثمن عن ذلك المستوى الذى كان سيتحدد لو لم يقوموا بالشراء، أي أن التوازن المتناسق بين العرض والطلب سيتحقق نتيجة لهذا النشاط للمضاربين. وفي نهاية الموسم، سيقوم المضاربون ببيع ما اشتروه، بثمن ربما يقل عن الثمن السائد والمرتفع جداً فى ذلك الوقت، إلا أنه سيكون بالقطع أكبر من ذلك الثمن الذى اشتروا به فى أول الموسم، وسيحققون بذلك أرباحاً صافية. إلا أن قيام المضاربين بذلك، سيعمل على زيادة الكميات المعروضة، وبالتالى حدوث انخفاض نسبى فى الثمن، وزيادة فى

---

(١) أي المضاربون.

معدل استهلاك القمح عن ذلك المعدل الذى كان سيتحقق لو لم يكن هناك بيع للقمح من جانب المضاربين.

وهكذا يؤدى الثمن والمضاربون وظيفة إقامة توازن متناسق بين عرض القمح والطلب عليه، ليس فى أول العام وآخره فقط، وإنما فى كل فترة من فترات العام يحدث فيها إختلال بين عرض القمح والطلب عليه.

* **وفى الحالة الثانية**، خلال هذا الأجل أيضا (أي حالة تحقيق التوازن بين العرض والطلب بصفة إجمالية). يؤدى الثمن هذا الدور على النحو التالى :

لو كانت الكمية المنتجة من القمح قليلة نسبياً، أي لا تفى بحاجات الطلب، وذلك بسبب عجز فى المحصول مثلاً لتلف أصابه، فإن تزاحم المستهلكين على الشراء (أي زيادة معدل الطلب عن معدل العرض) سيؤدى إلى ارتفاع ثمن القمح، وهذا الارتفاع فى الثمن سيؤدى إلى خفض الكمية التى يرغب كل مستهلك فى شرائها مقابل هذا الثمن المرتفع. ومع ذلك، فإن ثمن القمح سيظل فى حركة ارتفاعه مستمراً إلى حد معين، هو ذلك الحد الذى يصبح عنده المستهلكون فى مجموعهم راغبين فى الحصول على الكمية المعروضة من القمح، وفى حدود المتاح منها، وليس أكثر من ذلك. وبعبارة أخرى، فإن الارتفاع فى الثمن إلى حد معين يتفق مع قدرات الشراء هو الذى سيحقق التوازن بين العرض والطلب.

وعلى العكس من ذلك، إذا كانت الكمية المعروضة من القمح كبيرة نسبياً، بسبب فائض فى المحصول(تحقق نتيجة زيادة المساحة المزروعة أو نتيجة التوسع الرأسى(١) مثلا)، فإن تزاحم البائعين (أو المنتجين) على العرض أو البيع، سيؤدى إلى انخفاض الثمن، وبالتالى ستزداد الكمية التى يرغب كل مستهلك فى الحصول عليها مقابل هذا الثمن المنخفض. إلا أن استمرار الانخفاض في الثمن، سيصل إلى حد معين، يصبح معه المستهلكون فى مجموعهم

---

(١) يقصد بالتوسع الرأسى، العمل على زيادة انتاجية الأرض الزراعية بوسائل متعددة.

قادرين وراغبين فى الحصول على كل الكمية المعـروضـة من القمـح والمتـاحـة، وليس أقل منها. وبعبارة أخرى، فإن الانخفاض فى الثمن إلى حد معين، يتناسب مع كبر حجم العرض، سيؤدى إلى تحقيق التوازن بين الطلب والعرض(١).

(ب) : **وفى الأجل الطويل**(٢)، وهو الفترة الزمنية الطويلـة، التى يمكن للمشروع خلالها أن يغير من حجمه أو نطاقه كطاقة انتاجية، وبـالتـالى يمكنـه تغيير حجم الكميات المعروضـة من المنتجـات، كما يمكن لمشروعـات أخـرى أن تدخل أو تخرج فى (أو من) سوق انتاج هذه المنتجات؛ فى هذا الأجل يؤدى الثمن دوره فى تحقيق التوازن بين الطلب والعرض فى كل فرع من الفروع الانتـاجيـة، على النحو التالى(٣) :

* لو أن المنتجين لسلعة معينة، قـامـوا بـزيـادة الكميـات المنتجـة منهـا (وبالتالى زاد حجم العرض). وذلك لأي سبب من الأسباب (انخفـاض تكـاليف الانتاج، تحسن الفن الانتاجي، توقع زيادة الطلب... الخ)، وأدى ذلك إلى زيـادة حجم العرض عن حجم الطلب، فإن الثمن سينخفض نتيجة لذلك. وهنا لا يكون التوازن متحققاً. إلا أن هذا الإنخفاض في الثمن، مع ما يترتب عليه من إنخفاض فى الأرباح، سيؤدى إلى : خروج عدد من المنتجين من سوق إنتاج هـذه السلعـة

---

(١) التوازن هنا، فى الحالتين، سيتحقق بصفة إجمالية، أي بالنسبة لمجموع المستهلكين ككل، وليس بالنسبة لكل واحد منهم.

(٢) إعتمدت نظرية نفقة الانتاج على هذا الأجل فى تحديد أثمان السلع، حيث أن نفقة الانتاج، هي وحدها، التي تتحكم في قيمة السلع، فى المدى الطويل، وفى غيبة العنصر الاحتكارى.

وقد تعرضت هذه النظرية لانتقادات متعددة من أهمها أنها اعتمدت على قـوى العـرض وحدها مع إغفال دور قوى الطلب. راجع تفصيلات ذلك مثلاً عند دكتور/ حسين عمـر، مرجع سابق، ص١٤٠ / ١٤١.

(٣) راجع : دكتور / احمد جامع، مرجع سابق، ص٦٦ ـ ٦٧.

لعدم قدرتهم على تحمل الخسائر، وكـذلك، سيحـاول من يبقى منهم فى ســوق الانتاج أن يخفض حجم الانتاج وبالتالى إنقـاص حجم العـرض. وسيؤدى ذلك إلى إنخفاض الكميات المعروضة. كما أن انخفاض الثمن (الذى ترتب على زيـادة العرض فى البداية) سيؤدى إلى زيادة الكميات المطلـوبـة نسبيـاً. وهكـذا يؤدى هذان العاملان (إنخفاض الكميات المعـروضـة من نـاحيـة، وزيـادة الطلب) إلى اتجاه الثمن نحو الارتفاع، حتى يتحقق التوازن بين العرض والطلب.

وفى الحالة العكسية، إذا حدثت من جـانب المستهلكين زيـادة فى الكميـات المطلوبة من سلعة معينة، لأى سبب (تغير الذوق، التأثر بالاعـلان عن السلعـة، حب التقليد والمحاكاة... الخ)، وكان معدل هذه الزيادة فى الطلب اكبر من معـدل الزيادة فى العرض؛ فإن ذلك سيؤدى إلى ارتفاع الثمن. وهـذا الارتفـاع فى الثمن سيستمر طالما كانت الكميات المطلوبة أكبر من الكميات المعروضة (أي طالما بقى عدم التوازن قائمًا بين العرض والطلب). إلا أن هذا الارتفـاع فى الثمن، مـع مـا يعنيه من تحقيق أرباح للمنتجين لهذه السلعة، سيـدفـع هؤلاء إلى زيـادة حجم الانتاج، رغبة فى تحقيق مزيد من الأرباح، كما سيدفع بعض المشروعات الأخرى إلى الدخول فى سوق انتاج هذه السلعة، تحقيقـاً لـلأربـاح أيضـاً. ولكن هـذين العاملين (زيادة العرض مع إنخفاض الكميات المطلـوبـة نسبيـاً نتيجـة ارتفـاع الثمن فى البداية) سيؤديان معاً إلى زيادة الكميات المعروضة والاتجاه بالثمن إلى الانخفاض، حتى يتحقق التوازن بين العرض والطلب.

ـ ويؤدى الثمن هذا الدور أيضاً (أي تحقيق التوازن بين الكميات المطلوبة والكميات المعروضـة) فى اقتصـاد الســوق، فيما يتعلق بـالخـدمـات المطلـوبـة والمعروضة من عوامل الانتاج الأربعـة : المـوارد الطبيعيـة، العمـل، رأس المـال، التنظيم؛ وذلك من خلال التغيير الـذى يحدث فى مستـويـات أثمانهـا (الـريـع، الأجور، الفوائد، الأرباح)..

٢ ـ تحقيق التوزيع الفعال للموارد المتاحة :

ـ يقصد بالتوزيع الفعال للموارد المتاحة على مختلف الاستعمالات الممكنه،

أنه حالة إن تحققت، فإن زيادة الكميات المنتجة من منتج معين، لا يمكن أن تتم إلا على حساب إنقاص الكميات المنتجة من منتج آخر. أو أنه حالة تتحقق فيها ـ وفى ذات الوقت ـ مصلحة المنتجين من ناحية، ومصلحة المستهلكين من ناحية أخرى. وتتحقق مصلحة المستهلكين بالوصول إلى أقصى إشباع ممكن من دخولهم، عندما يقومون بتوزيعها على المنتجات الاستهلاكية على النحو الذى يحقق هذا الهدف. أما مصلحة المنتجين، فإنها تتحقق عند تعظيم أرباحهم التى يحصلون عليها نتيجة قيامهم بعملية الانتاج، وهم لا يستطيعون تحقيق هذا الهدف إلا عن طريق إنتاج ما يرغب المستهلكون فى الحصول عليه.

ـ والواقع أن المصلحتين تتحققان من خلال الاثمان : أثمان السلع والخدمات التى يعرضها المنتجون ويطلبها المستهلكون، وأثمان خدمات عوامل الانتاج التى يطلبها المنتجون من أصحاب هذه العوامل. فالمنتجون يستمرون فى إنتاج سلعة ما، طالما أن الثمن الذى يدفعه المستهلكون لها، يُمكِّنهم (أي يُمكِّن المنتجين) من تغطية النفقات التي يتحملونها في سبيل إنتاجها. كما أن هذه النفقات هي أثمان خدمات عوامل الانتاج المذكورة، والتى يدفعها هؤلاء المنتجون. ولما كان ما يُحقِّقه المنتجون من أرباح، إنما يتمثل في الفرق بين ثمن البيع ونفقات الانتاج، فإن هذه الأرباح، لابد وأن تتأثر بالتغيرات التى تطرأ على ثمن السلعة من ناحية، وأثمان خدمات عوامل الأنتاج من ناحية أخرى.

ويمكن توضيح دور الثمن في تحقيق التوزيع الفعال للموارد (عوامل الانتاج) على النحو التالى :

ـ إذا عَبر المستهلكون عن تفضيلهم لسلعة معينة، بأن زادوا من طلبهم عليها، ومع إفتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها(١)؛ فإن ذلك سيؤدى إلى ارتفاع ثمن هذه السلعة، وبالتالى تتحقق أرباح لمُنتجيها. وبالطبع، فإن هؤلاء

---

(١) أي أفتراض عدم حدوث تغير فى دخل المستهلكين، وأثمان السلع المرتبطة بالسلعة محل البحث... الخ.

المنتجين سيسعون إلى تحقيق مزيد من الأرباح عن طريق زيادة الكمية المنتجة منها. ومن أجل ذلك، فإنهم سيطلبون المزيد من عوامل الانتاج والموارد اللازمة للإنتاج، وفى سبيل ذلك سيقومون بدفع أثمان أعلى لأصحاب هذه الموارد. وعن طريق هذه الأثمان المرتفعة، ستتحول هذه الموارد من انتاج السلع الأخرى الأقل طلباً من المستهلكين إلى المساهمة فى انتاج السلعة محل البحث. وهكذا تحدث إعادة لتوزيع الموارد المتاحة بما يحقق مصلحة المنتجين (فى الحصول على الأرباح) ومصلحة المستهلكين (فى الحصول على السلعة التى يفضلونها)؛ وذلك هو المعنى المقصود من «التوزيع الفعال للموارد». وبالطبع فإن العكس صحيح تماماً فى حالة انخفاض الطلب على السلعة(١).

وهكذا يتم توزيع الموارد الاقتصادية على مختلف الاستعمالات الممكنة فى إقتصاد السوق على أساس الأثمان : أثمان عوامل الانتاج التى تتحدد وفقاً لأثمان المنتجات الأستهلاكية. وتكون إقتصاديات السوق الحرة Free - market economy هى تلك الاقتصاديات التى تلعب فيها قرارات الأفراد والمنشآت - دون السلطة المركزية - الدور الرئيسى فيما يتعلق بتوزيع الموارد(٢). إن النتيجة النهائية لتحليل سلوك الأفراد والمشروعات، هى أن أثمان السلع والموارد الانتاجية تُعتَبر المُوَجِّه لسلوكهم الاقتصادى فى المجتمع. ومن هنا سمى الاقتصاد الرأسمالى باقتصاد الثمن(٣).

---

(١) ففى هذه الحالة، ومع إفتراض ثبات الظروف الأخرى، سينخفض ثمن السلعة، مما يؤدى إلى إنقاص أرباح المنتجين. وسيدفعهم ذلك إلى خفض الكميات المنتجة منها. ومن ثم فلن يزيد طلبهم على الموارد اللازمة للأنتاج، مما يدفع بهذه الموارد إلى التحول إلى فروع إنتاجية أخرى يزيد طلب المستهلكين على منتجاتها.

(٢) دكتور / أحمد أبو اسماعيل، دكتور / سامى خليل، «الاقتصاد» مرجع سابق، ص٤٥.

(٣) دكتور / محمد حافظ الرهوان، «مبادىء علم الاقتصاد»، مرجع سابق، ص١٦١.

الفصل الثانى

العلاقات الدَّاليَّة

ـ العلاقات الرياضية، أو العلاقات الدالية ـ كما تسمى عادة ـ تعتبر مبحثاً هاماً من مباحث علم الرياضيات، لا غنى عنه لفهم التحليل الاقتصادى بصفة عامة، والتحليل الاقتصادى الجزئى بصفة خاصة.

والرياضايت تعتبر علمًا عاما، بمعنى أن قوانينه تنطبق على العلوم الأخرى، ومنها علم الاقتصاد. ويبحث هذا العلم (الرياضيات) فى الكم، أي في أعداد، وخطوط، وسطوح وأشكال هندسية، بصرف النظر عن المادة التى تمثل فيها هذه المفاهيم. والمنهج الرياضى مع المنهجين التاريخى والاحصائى، هى المناهج العلمية الثلاثة التى تحتل مكاناً هاماً فى التحليل الاقتصادى بقصد الكشف عن القوانين العامة التى تخضع لها المتغيرات المختلفة فى الظواهر الاقتصادية. وبينما يعتمد المنهج الرياضى على الاستنباط، نجد المنهجين التاريخى والإحصائى يعتمدان على الاستقراء والاستنباط معاً.

ـ والتحليل الرياضى يدرس الأحجام الرياضية، وهى أحجام مجردة ومتغيرة. وإذا كانت الرياضايت فى ذاتها هى علم أو نظام من المنطق، يمكن دراستها كنظام منطقي لعمليات تجرى فى عالم التجريد، فإن الاقتصاديين، ومعهم غيرهم من العلميين فى فروع أخرى، يهتمون بالمنطق الرياضى، ويلجأون إلى استخدامه، باعتباره أداة فعالة وصالحة للتطبيق العملى من أجل المساعدة فى حل العديد من المشكلات الواقعية التى تعرض أثناء بحث مختلف جوانب التحليل الاقتصادى. ولقد رأى «فلراس»(١)، أن الاقتصاد يجب أن يكون

---

(١) Léon Walras ; Eléments d' Economie Politique Pure", Paris, L. G. D. J.

رياضياً، لأنه يهتم بالكميات. فالرياضة تمثل خطة بحث تتفق مع طبيعة الاقتصاد. وتتميز خطة البحث هذه ـ كما يذهب إلى ذلك «ج. بيرو»(١) بثلاثة ميزات هى : (١ـ تساعد الرياضة على استخلاص أبعد النتائج من المقدمات، ٢ ـ يتميز الالتجاء إلى الصيغ الرياضية بالسرعة، لأنها تسمح بالتعبير فى إشارة محدودة عما لا يمكن التعبير عنه فى اللغة العادية إلا بجمل طويلة. ٣ ـ تساعد الرياضة على تجنب الأخطاء والخلط، مما يترتب على التحليل باللغة العادية. فالتحليل باللغة العادية ينصرف إلى استخلاص علاقات السببية، مما ينتهى عادة إلى الخلط وعدم التوفيق. أما التحليل الجبرى فيحل محل ذلك البحث عن علاقات التبعية التبادلية بين العوامل الاقتصادية(٢).

ـ وبالاضافة إلى ذلك، يتفق التحليل الاقتصادى مع التحليل الرياضى فى صفة «التغير» التى تميز الأحجام والكميات محل الدراسة فى كل منهما. فالتحليل الرياضى ينصرف إلى دراسة العلاقات بين الأحجام المجردة والمتغيرة، وكذلك ينصب التحليل الاقتصادى على الكميات القابلة للقياس، والتى تتميز قيمتها بالقابلية للتغير سواءً بالزيادة أو بالنقصان، أي يمكن أن تتحدد عند مستويات كمية مختلفة (مثل الأثمان والأجور وإيرادات المشروع ومبيعاته والكمية المطلوبة السلعة والكمية المعروضة منها والدخل القومى والعمالة الكلية... الخ).

ـ وإذا كان التحليل الاقتصادى يهتم دائمًا بالعلاقات أو الروابط التى توجد بين المتغيرات الاقتصادية، فإن الشىء الهام فى هذا المجال ليس الطريقة التى يتغير بها كل متغير على حدة، ولكنه العلاقات التى تربط هذه المتغيرات

---

(١) Gacton Pirou ; "Introduction à l' Étude de L Économie Politique", Paris, Sirey, 1946, 138 - 141.

(٢) ومع التسليم بالدقة التى يحققها التحليل الرياضى، إلا أنه يسقط عنصر الزمن، وعلاقات السلبية، رغم ما لهما من أهمية فى الحياة الاقتصادية، وفى السياسة الاقتصادية، مما يقتضى عدم الاقتصار على التحليل الرياضى وحده».

راجع : دكتور/ رفعت المحجوب، «الاقتصاد السياسى،...»، مرجع سابق، ص٤٤ ـ ٤٥.

بعضها بعض، أي الطريقة التي يرتبط بها كل متغير بالآخر أثناء تغيره(١). وبعبارة أخرى، يتركز الاهتمام حول ماهية العلاقة أو الرابطة التي تقوم بين المتغيرات وبعضها أثناء تغيرها.

وهنا يُستخدَم اللفظ الرياضى «دالَّة» للتعبير عن هذه العلاقة أو تلك الرابطة. ولكن هذه العلاقة ليست سببية (أي أنها ليست تعبيراً عن كون أحد المتغيرين سبباً للآخر)، بل إنها علاقة تبادلية بين المتغيرين، بمعنى أن أحدهما يحدد الآخر، دون أن يكون سبباً له(٢). أي أن الشيء المهم هو فهم طبيعة العلاقة بين المتغيرات وليس تفسيرها. ويطلق على هذه العلاقة أو الرابطة «علاقة دالية».

- ولمزيد من فهم «العلاقات الدالية» بين المتغيرات الاقتصادية، فإننا سنعرض أولا لمفهوم العلاقة الدالية والتعبير عنها جبرياً، ثم نوضح بعد ذلك طبيعة وأنواع الدالات باستخدام المعادلات الرياضية، وأخيراً نأتى لتعريف «الميل» فى الدالات المختلفة.

وهذه الموضوعات الثلاثة، يمكن معالجة كل منها فى مبحث مستقل، على النحو التالى(٣) :

المبحث الأول : تعريف العلاقة الدالية والتعبير الجبرى عنها.

المبحث الثانى : استخدام المعادلات الرياضية لتحديد أنواع الدالات وطابعها

المبحث الثالث : مفهوم الميل فى الدالات المختلفة.

---

(١) دكتور/ أحمد جامع، مرجع سابق، ص٦٩.

(٢) R. D. Allen ; "Analyse Mathématique et Théorie Economique> . Trad. en Francais, Paris, P. U. F, 1950, P. 27.

(٣) اعتمدنا بصفة أساسية في كتابة هذا الجزء على مؤلف أستاذنا الدكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية...»، مرجع سابق، ص٦٩ ـ ١٢٥.

المبحث الأول

تعريف العلاقة الدالية، والتعبير الجبرى عنها

أولا : تعريف العلاقة الدالية :

ذكرنا حالاً أن لفظ «دالة Function» هو تعبير رياضى يستخدم لوصف العلاقة أو الرابطة التى تقوم بين المتغيرات المختلفة. وهكذا فإن «الدالة» بصفة مجردة، إنما ترمز للعلاقة التى توجد ما بين متغيرين أو أكثر، حيث يكون متغير منهما تابع فى تغيره لمتغير آخر أو لمتغيرات أخرى.

وإذن فإن تعبير «علاقة دالية»، يقصد به «العلاقة التى توجد بين عدد من المتغيرات، بحيث يكون التغير فى أحدها متوقفا أو تابعا للتغير فى المتغيرات الاخرى. ويطلق إسم المتغير المستقل، على ذلك المتغير الذى يبدأ التغير فيه أولاً وبصفة مستقلة، كما يطلق إسم «المتغير التابع» على ذلك المتغير الذى يحدث فيه التغير بالتبعية لما يحدث فى المتغير الأول «المستقل».

وفى هذه العلاقة، يمكن للمتغير التابع أن يكون تابعاً فى تغيره لمتغير مستقل واحد، أو لعدد معين من المتغيرات المستقلة.

ـ ويمكن فهم هذه العلاقة إذا أخذنا أمثلة من الحياة اليومية المشاهدة، ومن علم الاقتصاد :

* إن مساحة قطعة مربعة من الأرض تتوقف على طول ضلعها. وهنا تعتبر المساحة متغيرا تابعاً، أما طول الضلع فيعد متغيراً مستقلاً.

وهنا يقال أن المساحة دالة لطول الضلع. أي أن التغير الحادث فى المساحة هو دليل على ما يحدث في طول الضلع من تغير.

* الكمية المطلوبة من السلعة (أية سلعة)، وكذلك الكمية المعروضة منها.

تتوقف على ثمن هـذه السلعـة. وهنـا تكـون الكميـة المطلـوبـة من السلعـة أو المعروضة منها متغيراً تابعاً، أما الثمن فهو المتغير المستقل. وهنا يقال أن الكمية المطلوبة، وأيضا الكمية المعروضة، تعتبر كلتاهما دالة للثمن.

* الايرادات الكلية للمشروع يتوقف مقدارها على كمية المبيعات وثمن بيع كل وحدة منها. وهنا تكون الإيرادات الكلية متغيراً تابعاً، وتكون كل من الكميـة المباعة والثمن متغيرات مستقلة. وهنا يقال أن الإيرادات دالـة للكميـات المبـاعـة والثمن. وإذا اعتبرنا أن الثمن ثـابت فى مـوضـوع البحث الـذى نجـريـه، فـإن الايرادات الكلية تكون دالة للكمياث المبـاعـة فقط. أمـا إذا اعتبرنـا أن الكميـات المباعة هى العنصر الثابت، فإن الإيرادات تكون دالة لثمن البيع فقط.

- والواقع أن المتغير التابع نادراً ما يعتمد على متغير مستقـل واحـد فقط، فالغالب أن يعتمد على أكثر من متغير مستقل. فمثلاً عند دراسة العلاقة الداليـة بين الكمية المطلوبة من السلعة باعتبـارهـا متغيراً تـابعـاً، وثمن هـذه السلعـة باعتباره متغيراً مستقلاً، فإننا نفترض أن العوامل أو المحدودات الأخرى للكميـة المطلوبة تكون ثابتة، أو بـاقيـة على حـالها دون تغيير (ومن هـذه العـوامـل أو المحددات : دخل المستهلك، وأثمان السلع المرتبطة بالسلعـة محل البحث، وذوق المستهلك.... الخ).

وبالطبع، فإن ذلك مخالف للحقيقه والـواقـع، إلا أن مقتضيـات التحليـل الاقتصادى، وصعوبـة بحث هـذه العـلاقـة بين المتغير التـابـع وكـل المتغيرات المستقلة مرة واحدة وفى ذات الوقت، تدعونا إلى هذا الافتراض. وبعد الانتهاء من دراسة العلاقة بين الكمية المطلوبـة (كمتغير تـابـع)، والثمن (كمتغير مستقـل)، يمكن مواصلة الدراسة لهذه العـلاقـة بين ذات المتغير التـابـع ومتغير آخـر من المتغيرات المستقلة الأخرى، مفترضين هنا ثبات بقيـة العـوامـل الأخـرى ومنهـا الثمن، وهكذا حتى ننتهى من تحليل عـلاقـة المتغير التـابـع بكـل من المتغيرات المستقلة على حدة.

ثانيا : التعبير الجبرى عن العلاقة الدالية :

ـ يفيدنا التعبير الجبرى عن العلاقة الدالية فى وضع صيغة بسيطة وسهلة فى شكل رموز يُعبِّر كل منها عن المتغيرات محل الدراسة والعلاقة بينها. والواقع هنا أن هذه الصياغة الجبرية تقدم تعبيراً مختصراً جداً، عن أفكار يستدعى التعبير اللغوى، أو الصياغة الوصفية، عنها إطالة كبيرة فى الحديث أو الكتابة.

وبالرجوع إلى الأمثلة السابقة، التى قدمناها، لإيضاح فكرة العلاقة الدالية، نجد أن التعبير عن هذه الفكرة، فى كل مثال منها، قد استلزم منا كتابة عدة أسطر. ففى المثال الأول، والذى يوضح فكرة العلاقة الدالية بين مساحة المربع (كمتغير تابع)، وطول الضلع (كمتغير مستقل)، بحيث يتوقف التغيُّر فى المتغير التابع على ما يحدث من تغير فى المتغير المستقل، أو بحيث يعتبر التغير في المتغيرالتابع دلالة على ما يحدث من تغير في المتغير المستقل، هذه الفكرة يمكن صياغتها فى صورة جبرية مختصرة، إذا ما رمزنا لكل مُتغير برمز معين وعبَّرنا عن علاقة التبعية برمز آخر.

فالمساحة يمكن التعبير عنها بالرمز (م) مثلاً، وطول الضلع بالرمز (ل) مثلاً، وتوقف التغير فى المساحة على التغير فى طول الضلع، يمكن التعبير عنها بالرمز (د)، وهو إختصار لفكرة الدالة ذاتها، وهكذا يمكن القول أن، م = د (ل) (١)، وتقرأ هكذا : م دالة لـ ل.

وفى المثال الثالث، يمكن أن نرمز للايرادات (كمتغير تابع) بالرمز أ، ونرمز لثمن البيع بالرمز ث، وللكمية المباعة بالرمز ك(٢). وفى هذه الحالة، يكون التعبير الرياضى عن تلك العلاقة الدالية كالآتى : أ = د (ث ، ك)، وتقرأ على النحو الآتى : أ دالة لكل من ث و ك.

---

(١) من الأهمية بمكان ملاحظة أن هذه الصيغة الرياضية لا تعنى أبداً أن م تساوى (د) مضروبة فى ل.

(٢) وكما نعلم، فإن كلا من ث، ك هما المتغيران المستقلان فى العلاقة محل البحث.

- وبدلاً من أن نختار فى كل مرة رموزاً مختلفة للتعبير عن العلاقة الدالية محل البحث، فإننا يمكن الاتفاق على رموز ثلاثة فقط للتعبير عن فكرة الدالة فى كل علاقة. هذه الرموز هى : (ص) وتعبر دائمًا عن المتغير التابع، (س) وتعبر دائمًا عن المتغير (أو المتغيرات المستقلة)، وكذلك الرمز (د) تعبيراً عن توقف التغير فى المتغير التابع على ما يحدث من تغير فى المتغيرات المستقلة، أو تعبيراً عن فكرة الدالة فى ايجاز.

وهكذا يمكن التعبير الجبرى عن العلاقة الدالية بالصيغة الآتية :

ص= د (س)، وهنا نكون أمام متغير مستقل واحد هو (س)، أو ص = د (س١، س٢، س٣)، وهنا نكون أمام تبعية المتغير التابع ص لما يحدث من تغير فى عدد من المتغيرات المستقلة هى : س١، س٢، س٣....... الخ..

المبحث الثانى
استخدام المعادلات الرياضية
لتحديد أنواع الدالات وطابعها

- أوضحنا حتى الآن أن العلاقة الدالية يمكن التعبير عنها جبريا، والصورة المتفق عليها فى هذا الصدد هى أن ص = د (س). وهذا الشكل الجبرى لا يعنى سوى وجود علاقة بين (ص) كمتغير تابع و (س) كمتغير مستقل، ولكن ما هو نوع هذه العلاقة أو طبيعتها ؟، هل هى علاقة عكسية تزيد فيها (ص) كلما نقصت (س) ؟ أو أنها علاقة طردية، تزيد فيها (ص) كلما زادت (س) ؟

- ويمكن أن نطرح هذا التساؤل بعبارة أخرى : هل التغير فى (س) يؤدى إلى إحداث تغير فى (ص) فى نفس الاتجاه، أو فى اتجاه عكسى ؟.

وإذا كانت العلاقة بين (ص) ، (س) هى علاقة طردية، فهل تتغير ص فى إتجاه تغير س، وبنفس النسبة ؟، وإذا كانت العلاقة عكسية، فهل تتغير ص فى عكس إتجاه تغير س، وبذات النسبة أم بنسبة مختلفة ؟.

- إن استخدام المعادلات الرياضية يمكننا من تحديد نوع العلاقة وطبيعتها بين (ص)، (س). كما يمكننا من تحديد قيمة (ص) إذا ما افترضنا قيمة معينة لـ(س)(١).

والمعادلات الرياضية نوعان : معادلات من الدرجة الأولى، ومعادلات ليست من الدرجة الأولى (أي من الدرجة الثانية أو الثالثه وما فوق ذلك).

---

(١) فمثلا . إذا كُنّا بصدد معادلة صورتها الجبرية ص = س + ١، وكانت قيمة س = ٢ فإن قيمة ص - ٣، ولو كانت قيمة س = - ١، فإن قيمة ص = صفر.

والمعادلة من الدرجة الأولى تعرف بالمعادلة الخطية، أما المعادلات الأخرى(١) فتعرف بالمعادلات غير الخطية.

ولما كانت المعادلة الرياضية تعبر عن علاقة دالية أو عن دالة محددة الشكل، كما رأينا، فإنه يترتب على ذلك أن تنقسم الدالات بدورها إلى نوعين : دالات خطية ودالات غير خطية، كما تنقسم الدالات أيضاً إلى نوعين بحسب طبيعتها (أي طبيعة العلاقة بين ص، س) : دالات متزايدة (طردية)، ودالات متناقصة (عكسية)..

وإذا كان التقسيم الأول يرجع إلى كيفية التعبير الهندسى عن المعادلات الرياضية أو الدالات، فإن التقسيم الثانى يرجع إلى طبيعة الإشارة فى المتغير المستقل س، وما إذا كانت هذه الإشارة سالبة (−)، أو موجبة (+). وسنوضح ذلك تفصيلاً فيما يلى :

أولا : الدالات الخطية والدالات غير الخطية :

ـ تكون الدالة خطية، إذا كان التعبير الهندسى (بالرسم البيانى) عن العلاقة بين (ص) ، (س) يأخذ شكل خط مستقيم. ويتحقق ذلك إذا كنا أمام معادلة من الدرجة الأولى صورتها العامة هى : ص = أس + ب (حيث ص هى المتغير التابع، س هى المتغير المستقل، أ كمية ثابتة قد تكون موجبة أو سالبة، لكنها لا تكون صفراً، ب كمية ثابتة، قد تكون موجبة أو سالبة أو صفراً).

ـ وتكون الدالة غير خطية، إذا كان التعبير الهندسى (بالرسم البيانى) عن العلاقة بين (ص)، (س) يأخذ شكل منحنى(٢). ويتحقق ذلك إذا كنا أمام

(١) سنكتفى هنا باستخدام المعادلات من الدرجة الثانية فقط لبحث نوع الدالات وطابعها.

(٢) يلاحظ أن كلاً من المنحنى والخط هما عبارة عن عدد كبير جداً من النقط المتجاورة أو المتلاصقة، والتى تعبر عن معادلة رياضية أو دالة معنية. إلا أن هذه النقط قد تأخذ إتجاها واحداً فتصير بذلك خطا مستقيمًا، أو قد تأخذ بدايتها.. اتجاهاً مغايراً لنهايتها، فتصير بذلك منحنى.

معادلة من الدرجة الثانية صورتها العامة هى : ص = أ س٢ + ب س + جـ، حيث ص، س هما المتغيران التابع والمستقل على التوالى، أ كمية ثابتة قد تكون موجبة أو سالبة لكنها لا تكون صفراً، (ب، جـ) كميتان قد تكون كل أو أي منهما موجبة أو سالبة أو صفراً).

ـ ومن أمثلة الدالات الخطية، معادلات الدرجة الأولى الآتية :

ص = ٢س + ٣ (حيث أ= ٢، ب = ٣) وهنا يلاحظ أن إشارة (س) موجبة، ص = −٤ س (حيث أ = −٤، ب= صفر) وهنا يلاحظ أن إشارة (س) سالبة.

ـ ومن أمثلة الدالات غير الخطية، معادلات الدرجة الثانية الآتية :

ص = س٢ + ٣س − ١ (حيث أ = ١، ب = ٣، جـ = −١)، وإشارة س هنا موجبة، ص = −٢ س٢ − $\frac{١}{٢}$ (حيث أ = −٢، ب = صفر، جـ = − $\frac{١}{٢}$)، وإشارة س هنا سالبة.

ـ والواقع أن الاستعانة بالهندسة التحليلية للتعبير البيانى عن المعادلات الرياضية (أي عن العلاقات الدالية) يجعل هذه المعادلات (أو تلك العلاقات) أكثر سهولة فى التناول وأكثر قربا من الفهم، كما أنه يوضح ـ بمجرد النظر إلى الخط أو المنحنى ـ طبيعة العلاقة بين المتغيرين (التابع والمستقل)، كما أنه يبين نوع الدالة محل البحث(١).

* ونقطة البداية في التعبير الهندسى عن العلاقات الدالية تتمثل في أن يكون لدينا شكل بيانى ذو بعدين. وقد سمى بهذا الاسم، لأنه يظهر كلاً من قيم المتغير التابع (ص) والمتغير المستقل(س). وهذا الشكل عبارة عن محورين

---

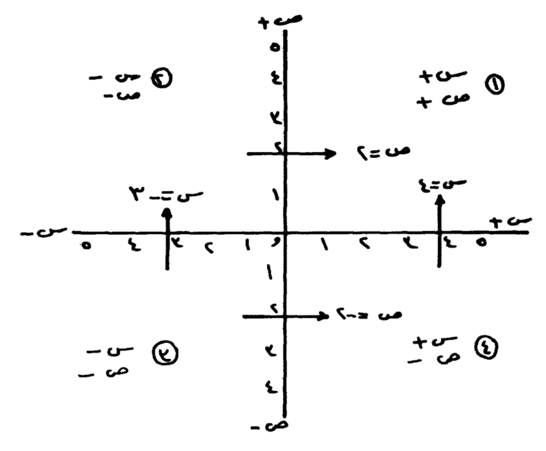
(١) يقصد بنوع الدالة إيضاح ما إذا كانت خطية أو غير خطية، ويقصد بطابع الدالة، إيضاح طبيعة العلاقة، أي ما إذا كانتت العلاقة بين المتغيرين (التابع والمستقل) هى علاقة طردية، أم أنها علاقة عكسية..

: المحور السينى حيث ترصد عليه قيم المتغير المستقل (س) الموجبة والسالبة، والمحور الصادى، هو محور عمودى على المحور الأول، حيث ترصد عليه قيم المتغير التابع (ص) الموجبة منها والسالبة. ويلاحظ أن القيم الموجبة لـ س ترصد على الجانب الأيمن من المحور السينى وحتى نقطة تقاطعه مع المحور الصادى. كما ترصد القيم السالبه لـ س على الجانب الأيسر من المحور السينى بدءاً من نقطة التقاطع هذه وحتى نهايته.

أما القيم الموجبة لـ ص، فإنها ترصد على القسم الأعلى من المحور الصادى وحتى نقطة تقاطعه مع المحور السينى، كما ترصد القيم السالبة لـ ص على القسم الأسفل من المحور الصادى بداء من نقطة تقاطعه(١) مع المحور السينى وحتى نهايته.

وهكذا تقع القيم الموجبة لكل من س، ص على ضلعى الزاوية القائمة المكونة للربع الأول من الشكل، كما تقع القيم الموجبة لـ ص والسالبة لـ س على ضلعى الزاوية القائمة المكونه للربع الثانى منه، أما القيم الموجبة لـ س والسالبة لـ ص فتقع على ضلعى الزاوية القائمة المكونة للربع الرابع، وعلى ضلعى الزاوية القائمة المكونة للربع الثالث من الشكل تقع القيم السالبة لـ س وكذلك القيم السالبة لـ ص. (أنظر ذلك فى الشكل الآتى :) :

(١) تسمى نقطة تقاطع المحور السينى مع المحور الصادى بنقطة الأصل، أو نقطة الصفر.



(شكل رقم ٢) : الشكل البيانى ذو البعدين

* والآن كيف نعبر هندسيا عن العلاقة الدالية التى تمثلها المعادلتان الآتيتان :

(١) : ص = س + ٢ وهي (معادلة من الدرجة الأولى).

(٢) : ص = ٢ س^{٢} + س – ٥ وهي (معادلة من الدرجة الثانية) ؟

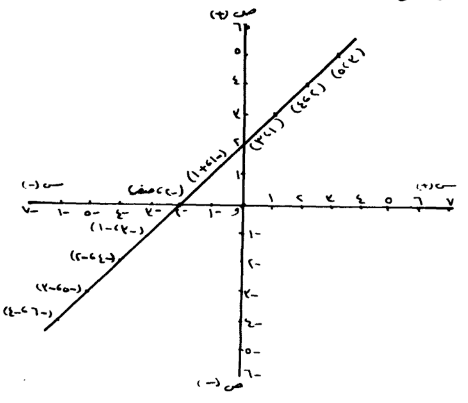
١ ـ الخطوة الأولى هى تكوين جدول حسابى(١)، حيث نفترض أو نختار مجموعة من القيم المعيَّنة للمتغير المستقل (س)، ونستخرج منها (على أساس المعادلة محل البحث، وهى ص = س + ٢) قيمًا أخرى للمتغير التابع (ص)، حيث تقابل كل قيمة منها، قيمة أخرى من مجموعة القيم المفترضة لـ(س).

(١) وهذا الجدول الحسابى فى الواقع هو تعبير حسابى عن العلاقة الدالية بين ص، س.

وبهذه الطريقة تتكون لدينا مجموعة معينة من القيم للمتغير المستقل (س) تقابلها مجموعة أخرى من القيم المتعلقة بالمتغير التابع (ص)، كما يلي (١):

س	١	٢	٣	١-	٢-	٣-	٤-	٥-	٦-
ص	٣	٤	٥	١+	صفر	١-	٢-	٣-	٤-

- ويمكن بعد ذلك تحديد هذه القيم لكل من س، ص على المحورين السينى والصادى، وسنجد أن كل قيمة لـ س مع القيم المقابلة لها لـ ص، تكونان نقطة معينة، وبتوصيل هذه النقاط معاً، فإننا نحصل على خط مستقيم على النحو الآتى :



(شكل رقم ٣) : التعبير الهندسي عن الدالة الخطية

---

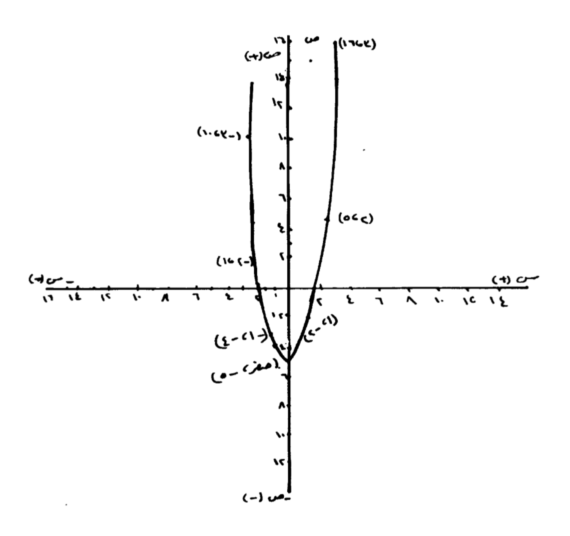
(١) بعد تكوين هذا الجدول، والانتقال منه إلى الرسم البيانى، يلاحظ تقسيم المحورين السينى والصادي إلى مسافات متساوية (كل مسافة = ١سم مثلاً)، على أن تكون أكبر القيم فى الجدول الحسابى ممثلة على المحور السينى أو الصادى، وفقا للجدول.

ـ وهكذا فإن التعبير الهندسي عن المعادلة أو الدالة : ص = س + ٢ لابد وأن يكون خطاً مستقيمًا، مادامت هذه معادلة من الـدرجـة الأولى ـ وإذن فـإن الدالة الخطية هي التعبير الهندسي أو البياني عن العلاقة الدالية، أو المعادلة من الدرجة الأولى.

٢ ـ وفيما يتعلق بالتعبير الهندسي عن المعادلـة : ص = ٢س٢ + س − ٥، وهي معادلة من الدرجة الثانية، فإننا نتبع ذات الخطوات السابقة : أي أننـا نبدأ بتكوين جدول حسابي نرصد فيه قيمًا مختارة (مفترضة) للمتغير المستقل (س)، ثم نستخلص منها قيما أخرى متتابعة للمتغير التـابـع (ص) على النحو الآتي :

س	١	٢	٣	صفر	−١	−٢	−٣	−٤
ص	−٢	٥	١٦	−٥	−٤	١	١٠	٢٣

ثم نقـوم بعد ذلك بتحـديد كـل قيـمة لـ س مع القـيمة المـقابلة لـــ ص على المحـورين السـينى والصـادى، حيث تُـكِّون كـل قيمتين معـا لـــ س، ص نقطة معينة، ثم نقوم بتوصيل هذه النقاط معـاً، فنحصـل من ذلك على منحنى، كما يأتى :



شكل رقم(٤) التعبير الهندسى عن الدالة غير الخطية

ـ ومن الواضح أن التعبير الهندسى قد أخذ شكل منحنى، وليس خطا مستقيما كما كان الحال فى الدالة السابقه. وإذن فإن التعبير الهندسى عن المعادلة الرياضية من الدرجة الثانية يكون بمنحنى. ويطلق هنا على الدالة : الدالة غير الخطية. وهكذا تكون الدالة غير الخطية هى التعبير الهندسى (أو البيانى) عن العلاقة الدالية التى تمثلها معادلة من الدرجة الثانية.

ـ نخلص مما تقدم إلى أن الدالات، من حيث النوع، تنقسم إلى قسمين هما : الدالات الخطية، والدالات غير الخطية. والنوع الأول يعبر عن علاقة داليةتمثلها معادلة من الدرجة الأولى، أما النوع الثانى، فيعبر عن علاقة دالية تُمثلها معادلة من الدرجة الثانية.

ثانيا: الدالات المتزايدة (الطردية)،والدالات المتناقصة (العكسية):

١ ـ الدالة المتزايدة أو الطردية هى التى يتغير فيها المتغير التابع (ص) فى نفس إتجاه تغير المتغير المستقل (س). وكما هى العادة فى الرياضيات، سنستخدم هنا أحد الحروف الأبجدية الاغريقية للتعبير عن فكرة التغير فى قيمة هذين المتغيرين سواء بالزيادة أو بالنقصان، وشكل هذا الحرف هو Δ ، وينطق هكذا : دلتا، ومنه جاءت تسمية دلتا النيل.

فإذا أدى التغير فى (س) بالزيادة إلى إحداث تغير فى(ص) بالزيادة أيضا، وإذا أدى التغير فى (س) بالنقصان إلى إحداث تغير فى (ص) بالنقصان أيضا، كانت العلاقة الدالية بين ص، س علاقة طردية، وكانت الدالة المعبرة عن العلاقة بينهما دالة متزايدة.

ويعبر عن ذلك جبريا كالآتى : Δ س ← Δص (١) (فى حالة الزيادة)، – Δس ← –Δص (فى حالة النقصان).

---

(١) عدم وضع الإشارة أمام Δس أو Δص يعنى أنها موجبة فى الحالتين (+).

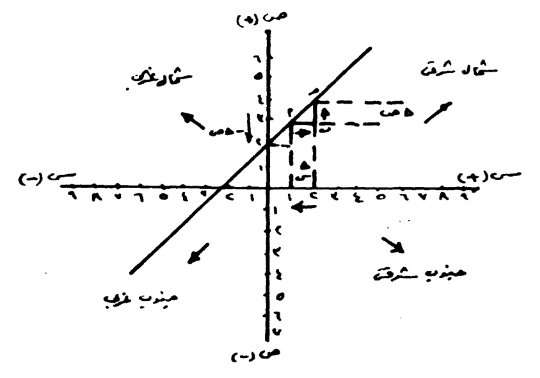
ويقصد بـ Δس مقدار التغير بالزيادة فى المتغير المستقل س، كما يقصد بـ Δ ص مقدار التغير بالزيادة فى Δ . أما – Δ س فيعنى مقدار التغير بالنقصان فى س. – Δ ص يعنى مقدار التغير بالنقصان فى ص.

والدالة المتزايدة (الطردية) قد تكون دالة خطية أو دالة غير خطيـة، ونحن نعلم الآن متى تكون الدالة خطية ومتى تكون غير خطية.

أ ـ ويمكن إيضاح حالة الدالة الطردية الخطية باستخدام المعادلة . ص = س + ٢ (وهى معادلة من الدرجة الأولى كما هو واضح)، وعن طـريق الـرسم البيانى، كما يلى

س	١	٢	٣	٤	١-	٢-	٣-	٤-
ص	٣	٤	٥	٦	١+	صفر	١-	٢-

نبدأ بتكوين جدول حسابى لقيم س، ص، ثم نتبع ذلك بـالتعبير البيـانى (شكل رقم٥) :



شكل رقم(٥) التعبير الهندسى عن الدالة الخطية الطردية أو (المتزايدة).

ـ والعلاقة الطردية بين س، ص يمكن ملاحظتها بوضوح بالنظر إلى الجدول الحسابى، وكذلك بمجرد النظر إلى الرسم البيانى (شكل رقم ٥). فمن الجدول نجد أن التغير بالزيادة فى قيم س من ١ إلى ٤، قد تبعه تغير بالزيادة أيضاً فى قيم ص من ٣ إلى ٦. وكذلك نجد أن التغير بالنقصان فى قيم س من -١ إلى -٤، قد تبعه أيضاً تغيراً بالنقصان فى قيم ص من +١ إلى -٢.

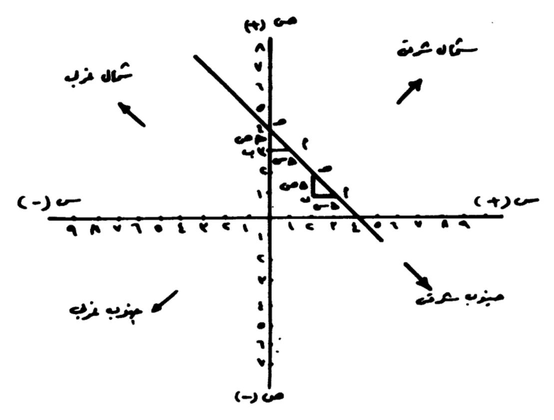
ومن الرسم البيانى نجد أن تغير قيمة س بالزيادة (Δس) بالمقدار أ ب، قد تبعه تغير بالزيادة أيضا فى قيمة ص (Δص) بالمقدار ب جـ ، كما أن التغير بالنقص فى قيمة س (- Δس) من ٢ إلى ١، قد تبعه أيضاً تغير بالنقصان فى قيمة ص (- Δص) من ٣ إلى ٢.

وهكذا فإن الدالة الطردية أو المتزايدة تتميز بأن Δس ← Δص، - Δ س ← - Δ ص.

ـ ب ـ كما يمكن أيضاح حالة الدالة العكسية (المتناقصة) الخطية، باستخدام المعادلة الآتية :

ص = - س + ٤ (وهى معادلة من الدرجة الأولى ولكن إشارة س فيها سالبة)، وذلك بنفس الطريقه السابقة (تكوين الجدول الحسابى، التعبير الهندسى) كما يلى :

س	١	٢	٣	٤	-١	-٢	-٣	-٤
ص	٣	٢	١	صفر	+٥	+٦	+٧	+٨



شكل رقم(٦) التعبير الهندسى عن الدالة الخطية المتناقصة (العكسية)

- والعلاقة العكسية بين س، ص يمكن ملاحظتها بوضوح بالنظر إلى الجدول الحسابى، وكذلك بمجرد النظر إلى الرسم البيانى (شكل رقم (٦). فمن الجدول نجد أن التغير بالزيادة فى قيمة س من ١ إلى ٤، ترتب عليه تغير في (ص) بالنقصان من ٣ إلى صفر، كما أن تناقص س من -١ إلى -٤، تبعه زيادة ص من ٥ إلى ٨.

وفي الرسم البياني، نجد أن تناقص س بالمقدار أ ب، أدى إلى زيادة ص بالمقدار ب جـ ، أى أن - Δ س← + Δ ص (بمعنى أن التغير فى قيمة س بالنقصان قد أدى إلى تغير قيمة ص بالزيادة).

وجدير بالذكر فى هذا المجال أن الدالة الخطية الطردية (المتزايدة)، يُعبر عنها هندسيا بخط مستقيم ينحدر من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى، أو

يتجه صاعداً من الجنوب الغربى إلى الشمال الشرقى - كما أن الدالة الخطية العكسية (المتناقصة)، يعبر عنها هندسيا بخط مستقيم أيضا، ولكنه ينحدر من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى، أو يتجه صاعداً من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى.

٢ - **الدالة المتناقصة أو العكسية**، هى التى يتغير فيها المتغير التابع (ص) فى عكس إتجاه تغير المتغير المستقل (س). وكما وضحنا حالاً حالتي الدالتين الخطيتين الطردية والعكسية، يمكن إيضاح حالة الدالة غير الخطية الطردية، وحالة الدالة غير الخطية العكسية أو المتناقصة.

والواقع أن الأمر هنا شبيه تماماً بما ذكرناه فى الدالات الخطية بنوعيها، إلا أن الإختلاف يرجع إلى أمرين هما :

الأول : فى الدالات الخطية بنوعيها كان استخدامنا لمعادلات الدرجة الأولى، أما فى الدالات غير الخطية، فإننا - كما سبق أن أشرنا - نستخدم المعادلات من الدرجة الثانية.

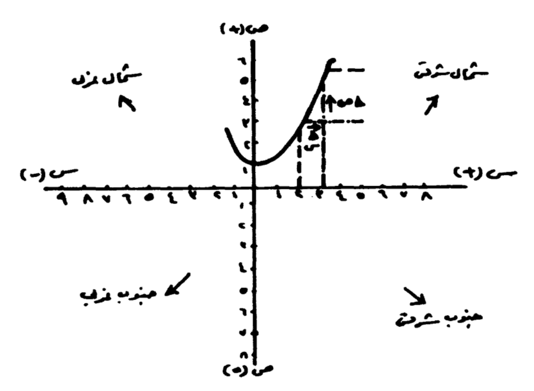
الأمر الثانى : إذا كان التعبير الهندسى عن الدالات الخطية يتم فى صورة خط مستقيم يختلف إتجاهه وفقا لإشارة (س) فى المعادلة محل البحث، فإن التعبير الهندسى عن الدالات غير الخطية يتم فى صورة منحنى، يختلف إتجاهه أيضاً وفقا لإشارة (س) فى المعادلة محل البحث.

ويمكن إيضاح ذلك فى نوعى الدالات غير الخطية : الطردية منها والعكسية، فيما يلى :

أ - **فيما يتعلق بالدالة غير الخطية الطردية**، فإنه يمكن إيضاحها باستخدام المعادلة الآتية: ص = $\frac{١}{٢}$ س^{٢} + ١. واستناداً إلى هذه المعادلة يمكن تكوين الجدول الآتى :

س	١	٢	٣		صفر	-١	-٢	
ص	١ $\frac{١}{٢}$	٣	٥ $\frac{١}{٢}$		١	١ $\frac{١}{٢}$	٣	

ثم يكون التعبير الهندسى على أساس هذا الجدول كما يلى :

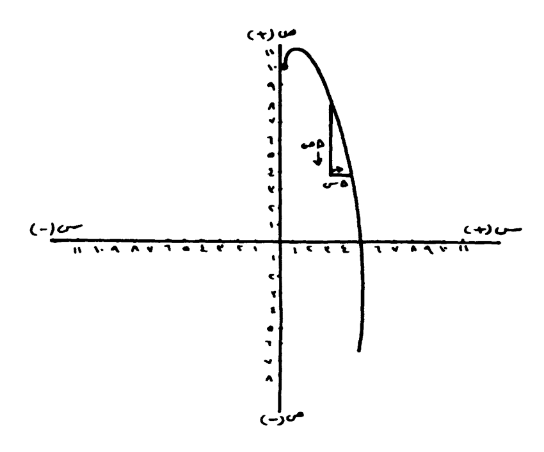


شكل رقم (٧) إيضاح العلاقة بين س، ص، فى الدالة غير الخطية الطردية

ـ ويتضح من هذا الشكل أن العلاقة طـرديـة بين المتغيرين س، ص، وأن التعبير عن هذه العلاقة هندسياً قـد تم من خـلال منحنى ينحـدر من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربى.

ب ـ وفيما يتعلق بالدالة غير الخطية العكسية أو المتنـاقصـة، فإنه يمكن التعبير عنها باستخدام البيانات الواردة فى الجدول الآتى، والرسم البيـانى الذى يليه، وذلك بناءً على المعادلة : ص = − س٢ + ٢ س + ١٠ (وهى معادلة من الدرجة الثانية، وإشارة س فيها سالبة) :

س	١	٢	٣	٤	٥	صفر
ص	١١	١٠	٧	٢	٥−	١٠



شكل رقم (٨) إيضاح العلاقة بين س، ص فى الدالة غير الخطية العكسية

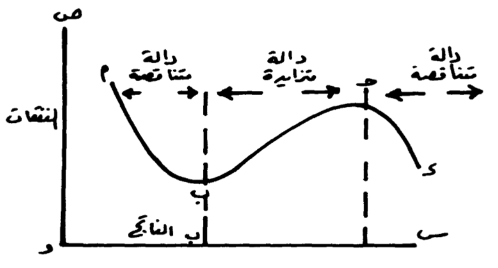
ـ ويتضح من هذا الرسم البيانى، وكذلك من الجدول السابق عليه، أن العلاقة بين المتغير المستقل (س) والمتغير التابع (ص) هى علاقة عكسية، حيث أن التغير فى س بالزيادة (Δس) يتبعه تغير بالنقصان فى ص (- Δ ص)، والعكس صحيح.

أى أن Δس ـــــ - Δ ص، - Δس ـــــ Δ ص(١).

ـ ومن الملاحظ أيضا أن المنحنى المعبر عن هذه العلاقة العكسية فى هذه الدالة، إنما ينحدر من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى، أو أنه يتجه صاعداً من الجنوب الشرقى فى إتجاه الشمال الغربى.

(١) عدم وضع أية اشارة أمام Δ يعنى أن التغير موجب (+).

ـ وأخيرا، يلاحظ أن الدالة غير الخطية قد تكون طردية (متزايدة) فى جزء منها (أي في شطر من المنحنى المعبر عنها)، ومتناقصه (عكسية) فى جـزء آخـر (أي فى شطر آخر من هذا المنحنى (انظر شكل رقم ٩) :



شكل رقم (٩) التعبير الهندسى عن دالة غير خطية متنوعة الطابع

ـ ذلك لأن العلاقة بين متغيرين قد تكون علاقه عكسية، وبعد فترة معينة تنقلب إلى علاقة طردية أو العكس(١). والشطر أ ب من المنحنى (شكـل رقم٩) يوضح العلاقة العكسية بين المتغيرْين (دالة متناقصـة)، أمـا الشطـر (ب جـ) فيعبر عن تحول العلاقه إلى علاقة طردية (دالة متزايدة)، أمـا الشطـر (جـ د) فيعبر عن تحول العلاقة مرة أخرى إلى علاقة عكسية (دالة متناقصة)..

---

(١) ومثال ذلك العلاقة بين حجم النفقات ومستوى الانتاج، ففى بداية الانتاج تنقص النفقـة كلما زاده مستوى الأنتاج (علاقة عكسية)، ويستمـر ذلك إلى أن يصـل الأنتـاج إلى حـد معين (هو المستوى وب فى الشكل رقم ٩)، ثم تبدأ بعده العلاقة فى ان تكون طردية، أي تزيد النفقات كلما ارتفع الانتاج عن المستوى السابق.

المبحث الثالث

مفهوم الميل فى الدالات المختلفة

ـ نبدأ أولا بتعريف الميل بصفة عامة، ونتبع ذلك بإيضاح إختلافه من حيث الوصف والقيمة، بحسب طابع الدالات ونوعها :

١ ـ تعريف الميل : يقصد بالميل نسبة مقدار التغير فى المتغير التابع ص (Δ ص) إلى مقدار التغير فى المتغير المستقل س (Δس).

أي أن الميل = $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$.

ـ فإذا كنا بصدد دالة طردية خطية مثلاً، ثم تغيَّرت قيمه س من ٣ إلى ٤، وتبعاً لذلك تغيرت قيمة ص من ٧ إلى ٩، فإن Δس = ١ ، وΔص = ٢ . وهنا تكون قيمة الميل مساوية لـ $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}} = \frac{٢}{١} = ٢$.

ـ ويتضح من ذلك المثال البسيط، أن قيمة الميل هى مقدار التغير فى المتغير التابع (ص) إذا تغير المتغير المستقل (س) بمقدار وحدة واحدة.

ـ ويختلف الميل بإختلاف الدالات، ليس من حيث وصفه فقط، ولكن من حيث قيمته أيضاً (أي مقداره المتمثل في النسبة $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$).

٢ ـ إختلاف الميل من حيث الوصف بحسب طابع الدالة :

ـ يقصد بالوصف هنا كون الميل موجباً أم سالبا، ويرجع هذا الاختلاف بين ما إذا كانت الاشارة التى توضع أمام قيمة الميل سالبه (−) أم موجبة (+) إلى طابع الدالات محل البحث، أي إلى ما إذا كانت الدالة طردية (أو متزايدة) أو عكسية (أو متناقصة).

ـ ففى الدالات الطردية، وحيث تكون التغيرات الحادثة فى المتغير التابع آخذة نفس إتجاه التغيرات الحادثة فى المتغير المستقل، يكون الميل موجباً، أي أن

الإشارة التي توضع أمام قيمته تكون موجبة (+). ويرجع السبب في ذلك إلى

أن $+\Delta$ س ⟵ $+\Delta$ص ، كما أن $-\Delta$س ⟵ $-\Delta$ص، وإذن تكون الإشارة لقيمة الميل $\frac{\Delta ص}{\Delta س}$ موجبة أيضاً.

ـ وفي الدالات العكسية، وحيث تكون التغيرات الحادثة في المتغير التابع آخذة عكس إتجاه التغيرات الحادثة في المتغير المستقل، يكون الميل سالباً، أي أن الاشارة التي توضع أمام قيمته تكون سالبة (−). ويرجع السبب في ذلك إلى أن

$+\Delta$س ⟵ $-\Delta$ص، كما أن $-\Delta$س ⟵ $+\Delta$ص، وإذن تكون الاشارة لقيمة الميل $\frac{-\Delta ص}{\Delta س}$ سالبه، وكذلك الاشارة لقيمة الميل $\frac{+\Delta ص}{-\Delta س}$ سالبة أيضا.

٣ ـ إختلاف الميل من حيث القيمة بحسب نوع الدالة :

ـ وضحنا فيما سبق أن الدالات قد تكون خطية، أو قد تكون غير خطية، وفي الحالة الأولى يكون التعبير الهندسي عن العلاقة الدالية بين المتغير التابع والمتغير المستقل في شكل خط مستقيم (سواء كانت الدالة طردية أو عكسية)، وفي الحالة الثانية، يكون التعبير الهندسي عن العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل في شكل منحنى (سواء كانت دالة طردية أو عكسية).

ـ وفي النوع الأول من الدالات (أي الدالات الخطية)، نجد أن قيمة الميل ثابتة لا تتغير، فهي واحدة في كل أجزاء الخط المعبر عن العلاقة الدالية.

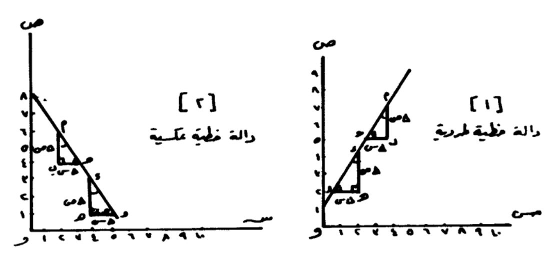
وفي النوع الثاني من الدالات (أي الدالات غير الخطية)، نجد أن قيمة الميل ليست ثابته، بل إنها متغيرة. والتغير في هذه الدالات ليس مقتصراً على كل شطر من أشطار المنحنى، أو على كل جزء من أجزائه، ولكنه يشمل كل نقطة من نقاطه. وبعبارة أخرى، نجد في الدالات غير الخطية، أن لكل شطر من أشطار المنحنى، ميلاً خاصاً به، ولكل نقطة من نقاط المنحنى ميلاً خاصاً بها تختلف قيمته من نقطة إلى أخرى.

وسنوضح ذلك فيما يلي :

أ ـ ثبات قيمة الميل فى الدالات الخطية :

فى الدالات الخطية، وسواء كانت طردية (متزايدة)، أو عكسية (متناقصة)، نجد أن قيمة الميل ثابتة لا تتغير، أي أن قيمة $\frac{\Delta ص}{\Delta س}$ تكون واحدة فى كل جزء من أجزاء الخط المستقيم المعبر عن العلاقة الدالية بين (ص) كمتغير تابع، و(س) كمتغير مستقل. إلا أن إشارة الميل فى الدالات الطردية تكون موجبة، وفى الدالات العكسية تكون سالبة، وذلك كما سبق أن أشرنا.

ويمكن اثبات ذلك بتأمل الشكل الآتى الذى يوضح دالتين إحداهما طردية (١)، والأخرى عكسية (٢). إلا أن كليهما دالة خطية :



شكل رقم (١٠) ثبات قيمة الميل فى الدالات الخطية

ـ إذا ما نظرنا إلى المثلثين أ ب جـ ، دهـ و فى كل من الدالتين، لوجدنا أن هذين **المثلثين متناظرين**، وذلك لتساوى الزوايا فيهما، حيث أن : <(١) ب أ جـ = <هـ د و (لأن كلا من أ ب، د هـ خطان متوازيان يقطعهما الخط المستقيم أ و.

---

(١) الرمز (<) يعبر عن الزاوية. والزاوية أ ب جـ هى الزاوية المحصورة بين الخطين أو الضلعين أ ب، ب جـ ، وكذلك الزاوية ب أ جـ هى الزاوية المحصورة بين الضلعين ب أ ، أ جـ وهكذا..

، < أ ب جـ = < د هـ و (لأن كلا منهما زاوية قائمة = ٩٠°).

، < ب جـ أ = < هـ و د (لأن أ ب، د هـ خطان متوازيان يقطعهما المستقيم أ د.

ولما كانت النسبة بين الأضلاع المتقابلة فى المثلثات المتناظرة متساوية، فإن ذلك يعنى أن : $\frac{\text{أ ب}}{\text{د هـ}} = \frac{\text{ب جـ}}{\text{هـ و}}$ ، أي أن $\frac{\text{أ ب}}{\text{ب جـ}} = \frac{\text{د هـ}}{\text{هـ و}}$

وحيث أن $\frac{\text{أ ب}}{\text{د هـ}}$ هى ذاتها النسبة $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$ أو قيمة الميل فى الشطر أ د، من خط الدالة، وأن $\frac{\text{أ ب}}{\text{د هـ}}$ هي ذاتها النسبة $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$ أو قيمة الميل فى الشطر د و من نفس هذا الخط، فإن ذلك يعنى أن ميل خط الدالة فى الشطر أ و منه، يساوى ميل هذا الخط فى الشطر د و منه.

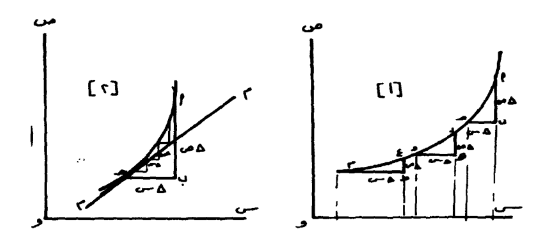
وعلى ما تقدم يمكننا أن نقرر أن ميل خط الدالة الخطية هو ميل ثابت دائمًا، أو أن النسبة $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$ فى كل جزء من أجزاء هذا الخط قيمتها متساوية.

ب ـ إختلاف قيمة الميل فى الدالات غير الخطية :

فى الدالات غير الخطية (المتزايدة أو المتناقصة)، وحيث يكون التعبير الهندسى عن العلاقة الدالية بين المتغيرَيْن ص، س بمنحنى (وليس بخط)، نجد أن قيمة الميل تختلف فى كل شطر من المنحنى عنها فى الشطر الآخر، بل إن كل نقطة من النقاط المكونة لهذا المنحنى لها ميل تختلف قيمته عن تلك التى تتعلق بنقطة أخرى منه. ولإيضاح ذلك، نتأمل الشكل الآتى، والذى يعبر هندسيا عن دالة غير خطية(١)، لها ميول مختلفة(١)، كما أن الشطر الواحد من هذه الدالة يحتوى هو نفسه على عددمن الميول تختلف قيمة كل منها عن الأخرى(٢).

---

(١) اكتفينا هنا بإيضاح المطلوب عن طريق الدالة غير الخطية الطردية، وما ينطبق عليها فى هذا المجال ينطبق تماما على الدالة الخطية العكسية (أو المتناقصة).



شكل رقم (١١) إختلاف قيمة الميل في الدالات غير الخطية

ـ فى الرسم الأول من هذا الشكل، وبمجرد النظر يمكن ملاحظة إختـلاف قيمة الميل فى الشطر أ جـ عنه فى الشطر جـ و، والشطر ع م، حيث أن النسبـة $\frac{\text{أ ب}}{\text{ب جـ}}$ أكبر من النسبة $\frac{\text{د هـ}}{\text{هـ و}}$ وهذه الأخيرة أكبر من النسبـة $\frac{\text{ع ط}}{\text{ط م}}$ لأن أ ب (وهو البسط فى النسبة الأولى) أكبر من د هـ (وهو البسط فى النسبة الثانيـة)، وهذا الأخير أكبر من ع ط (وهو البسط فى النسبة الثالثة). ولما كانت كل نسبـة من هذه النسب الثلاث، تمثل قيمة الميل فى كل جزء من أجزاء المنحنى المعبر عن الدالة غير الخطية، يمكننـا إذن أن نقـرر إختـلاف قيمـة الميـل فى الـدالات غير الخطية.

وحتى لو إقتصرنا على جـزء أو شطـر واحـد من أجـزاء المنحنى، وليكن الشطر أ جـ فسنجد (وكما هو واضح فى الرسم الثانى من الشكل رقم ١١) أن هذا الشطر نفسه يحتوى على عدد من الميول تختلف قيمة كل منهـا بـإختـلاف الجزء الذى نختار قياس ميله من هذا الشطر.

وهكذا فإن قيمة ميل المنحنى المعبر عن الدالة غير الخطية، تكون متوقفـة على النقطة من هذا المنحنى التى نبدأ عندها قياس الميل، وكذلك على مقدار التغير الذى نختاره فى المتغير المستقل س. ويمكن التوصل إلى تحديد ميل المنحنى عنـد كل نقطة معينة منه بميل مماس المنحنى عند هذه النقطة (أي ميـل المماس م م عند النقطة جـ مثلا فى الرسم (٢) من الشكل السابق).

البـــاب الثاني

فـــي
نظرية الطلب والعرض
وثمن التوازن

تقديـــم :

ـ أشرنا فيما سبق إلى أن ظـاهـرة الثمن The Price هى محور التحليل الاقتصادى الجزئى. ومن ثم، فقد أُطلق على هذا النـوع من التحليـل إصطـلاح «نظرية السعر أو الثمن The Price Theory ، لاشتماله على القواعد والنظريات التى تفسر لنا السبب في ارتفاع أسعار بعض السلع عن البعض الآخر، ومعرفـة كل العوامل التى تؤثر في السعر وتتأثر به(١).

ـ ونظراً لما رأيناه من أهمية قصوى لدور الثمن في إقتصاد السوق، كـان طبيعياً أن تبدأ النظرية الاقتصادية تحليلها الجزئى فى هذا الاقتصـاد بـدراسـة كيفية تكوين الأثمان الفردية لمختلف السلع والخدمات، وكذلك كيفيـة تغير هـذه الأثمان، وما هى العوامل التي تحدد الكميـة المطلـوبـة من المنتجـات بـالنسبـة للمستهلك ؟

وهنا تأتى نظرية الطلب والعرض، باعتبارها الأداة الفنية في هذا التحليل، لتجيب عن هذه الأسئلة، وبهذا، فإن هذه النظرية تهدف إلى تقديم نموذج يفسر لنا ما هو مشاهد فى الحياة الواقعية من وجود ثمن لكل منتج فى السوق، وتغير هذا الثمن.

ـ ولما كان العـرض supply يعنى ما يقدمه المنتجون أو البـائعـون من

---

(١) وقد إعتمدت المدرسة الاقتصادية الكلاسيكية وهى بصدد تفسيرها للظواهر الاقتصادية على هذا النـوع من التحليـل. ويعتبر آدم سميث A. Smith رائداً للتحليل الاقتصـادى الجزئى، كما كان للاقتصادى النيو كلاسيكى مارشـال A. Marshal فضل تطوير هذا النوع من التحليل، وإضافة الكثير من النظريات الاقتصاديـة الحـديثـة إليـه، بحيث جعل منه منهجاً متكاملاً.

منتجات للبيع، وذلك عند مستوى معين من الأسعـار؛ وكـان الطلب Demand يعنى تَقدُّم المستهلكين أو المشترين للحصول على هذه المنتجات المعروضـة عنـد مستوى معين من الأسعار؛ فإن هذا المستوى من الأسعار والـذى يتحـدد عنـد التقاء ذلك العرض مع هذا الطلب، هو ما يسمى بثمن التوازن(١).

وهكذا يكون تحليل نظرية الطلب والعرض معتمداً فى تفسيره لتكوين هذا الثمن وتغيره على نوعين متميزين من العلاقات أو القوى هما : علاقات أو قوى الطلب من ناحية، وعلاقات أو قوى العرض من ناحية أخرى، ويُقصد بعلاقـات الطلب والعرض هنا، تـوقف كميـة كـل منهما على مـا يحدث من تغير فى بعض المتغيرات الأخرى التي تؤثر فيهما. ويمكن استخدام اصطلاح «دالة»، أو علاقـة دالية عند تحليلنا لكل من علاقات الطلب وعلاقات العرض.

- وعلى ما تقدم يمكن لدراستنـا في البـاب الحـالى أن تنقسم إلى فصـول ثلاثة، ندرس في أولها : دالة الطلب، وفى ثانيها : دالة العرض، وفى ثالثهـا : ثمن التوازن .

---

(١) هذا الالتقاء بين الطلب والعرض، والذى يتحدد على أساسه ثمن التوازن، إنما يفترض أن السوق الذى يتكون فيها هذا الثمن، هى سوق تنافسية (اى سوق تتوافـر فيهـا شروط المنافسة الكاملة)، وسنعود فيما بعد، ونحن بصدد عرض نظريـة الأسـواق، إلى إيضـاح ذلك بشىء من التفصيل.

الفصل الأول

دالــة الطــلب

Demand Function

ـ نعلم الآن، وبعد دراستنا للعلاقات الدالية، أن إصطلاح «دالة» يقصد به أن علاقة أو رابطة توجد بين متغير تابع من ناحية، وواحد أو أكثر من المتغيرات المستقلة من ناحية أخرى. وإذا ما أضيفت كلمة «الطلب» إلى هذا الاصطـلاح أي إلى «الدالة»، فإن ذلك يعنى أن الأمـر يتعلق بـرابطـة أو بعـلاقـة بين عـدد من العناصر أو المتغيرات، أحدها هـو : الطلب (أي الكميـة المطلـوبـة من سلعـة) أو خدمة معينة) كمتغير تابع، أما العناصر أو العوامل الأخـرى، والتى يحدث فيهـا التغيُّـر أولا (المتغيرات المستقلة) فهى عناصر متعددة من أهمها : ثمن السلعة أو الخدمة، وأثمان السلع المرتبطة بها، والدخل المتاح للمستهلك...الخ

ـ وقبل أن نمضى فى تحليل هذه العلاقة (دالة الطلب)، يحسن أن نبـدى ملاحظتين هامتين، تتعلق بالفرض الذى ترتكز عليه سلامة هذا التحليل :

١ ـ **مفهوم الطلب**(١) : «الطلب فى سوق معينـة، يعبر عن الكميـات من

---

(١) ذهب البعض فى تعريفه للطلب إلى القول بأنه «جدول يبين العلاقة بين الكميات من سلعة مـا التى يكـون المستهلكـون على استعـداد وقـادرين على شرائهـا فى فترة معينـة، وبين الأسعار المقابلة، هذا بافتراض بقاء الأشياء الأخرى على ما هى عليه». راجع فى ذلك :
W. J. Baumol and Alannn - Blinder; "Economics : Principles and Policy", New York, Horcourt Brace jovanovich, Inc., P. 52
ـ ويلاحظ أن هذا التعريف يركز على دالة الطلب للثمن، ولا يعرض لمفهوم الطلب بصفـة عامة.

سلعة أو خدمة معينة، التى تكون الأشخاص الاقتصادية الوحدوية (فرد ـ أسرة ـ مجموعة إجتماعية معينة ـ مشروع ـ حكومة)، على استعداد لشرائها عند أثمان معيَّنة، وفى لحظات زمنية معينة، وفى إطار نطاق مكانى محدد، وبافتراض السلوك الاقتصادى الرشيد لجمهرة المستهلكين»(١).

أو هو : «الكمية التى يمكن أن تشترى فعلاً في السوق من سلعة أو خدمة متميزة، خلال مدة معنية، نتيجة لتفاعل مجموعة من العوامل المحددة»(٢)

ـ ووفقا لهذا المفهوم الأخير، يتسم الطلب بالخصائص الآتية :

أ ـ ضرورة أن تكون الرغبة في الحصول على المنتجات مدعمة بقوة شرائية. ومن ثم فإن مجرد الحاجة التى يشعر بها الشخص، أو الرغبة المجردة (أي مجرد التمنى) فى الحصول على منتج معين، لا تمثل طلباً. ذلك أن هذه الرغبة أو ذلك التمنى ليس لهما أي تأثير على حجم الطلب.

ب ـ إن الكمية التي تطلب بواسطة المستهلك، إنما تكون عن فترة زمنية معينة : يوم، أسبوع، شهر، أو سنة مثلاً.

جـ ـ ينصرف الطلب إلى كافة منتجات فرع إنتاجى أو صناعة بأكملها(٣)، وليس إلى تلك المنتجات التى ينتجها مشروع فرد داخل هذا الفرع أو تلك الصناعة. وهكذا يمكن لنظرية العرض والطلب أن توضح الطبيعة العامة للمشكلة التي تبحثها، والتى تتميز عن تلك المشكلة التى تواجه المشروع الفرد (والخاصة بالطلب الذى يواجهه على منتجاته هو وحده، والتى تتعرض لها نظرية أخرى فى التحليل الاقتصادى الجزئى، هى نظرية الأسواق).

---

(١) أنظر : د./ مصطفى رشدى شيحة، «علم الاقتصاد من خلال التحليل الجزئى»، الدار الجامعية، ١٩٨٦، ص١٦٩.

(٢) د./ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية ـ التحليل الاقتصادى الجزئى»، مرجع سابق، ص١٢٩.

(٣) ويقصد بمنتجات الصناعة هنا أية مجموعة من المنتجات القابلة للإحلال محل بعضها إلى حد كبير (كالسيارات، أو مشاهدة الأفلام السينمائية مثلاً).

د ـ الطلب عبارة عن تيارات متصلة من عمليات الشراء خلال مدة زمنية محددة، أي أنه ليس عملية شراء واحدة. إن ذلك يعنى أن الكميات المطلوبة من المنتج خلال هذه الفترة، تعتبر تدفقات، والتدفق هوَ التغيير في الرصيد.

هـ ـ لا تتوقف الكمية المطلوبة من المنتج على عامل واحد فقط، بل على مجموعة من العوامل المحددة، تسهم جميعها فى تحديد حجم هذه الكمية عند مستوى معين دون غيره. ويمكن تقسيم هذه العوامل إلى نوعين : عوامل شخصية، وأخرى موضوعية. أما العوامل الشخصية فتتمثل في المؤثرات النفسية مثل درجة كثافة الحاجة، ونوعية السلعة (ضرورية ـ كمالية)(١)، وكذلك ذوق المستهلك وعاداته. وأما العوامل الموضوعية، والتى تعبر عن المكونات الأساسية لدالة الطلب، فإنها تتمثل في : الثمن المحدد للسلعة أو الخدمة، دخل المستهلك، أثمان السلع المرتبطة بالسلعة محل البحث.

ـ والواقع أن هذه الخصيصة الأخيرة من خصائص الطلب، هى التى تشكل ما يسمى بدالة الطلب (بصفة عامة)، حيث تعنى هذه الدالة : توقف الكميات المطلوبة من سلعة أو خدمة معينة خلال فترة زمنية محددة على عدد من العوامل هى : ثمن هذه السلعة أو الخدمة، دخل المستهلك، أثمان السلع المرتبطة، ذوق المستهلك وتوقعاته. ونحن بذلك نكون أمام علاقة دالية، تمثل فيها الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة (ونرمز لها بالرمز ط ن) المتغير التابع، أما العوامل الأخرى، وهى الثمن (ث ن)، والدخل (ل)، وأثمان السلع المرتبطة (ث، ....ث ن – ١)، وذوق المستهلك (ق)، فهى المتغيرات المستقلة فى هذه العلاقة أو فى تلك الدالة. وهكذا يمكن التعبير جبرياً عن دالة الطلب، على النحو التالى :

ط ن = د (ث ن، ل، ث١، ... ث ن – ١، ق).

---

(١) وهنا نجد تحليل «إنجلز» والقائل بأن : «إشباع الحاجات الأساسية يتم بسرعة عندما يرتفع الدخل». كما نجد أيضا تحليل «هيكس» والذى يفسر حجم الطلب على أساس القدرة والتوقع ومعرفة الاتجاهات المستقبلة للأثمان. راجع ذلك عند : د./ مصطفى رشدي شيحة، مرجع سابق، ص١٧١.

٢ ـ أما الفرض الأساسي الذى ترتكز عليه سلامة تحليل هذه الدالـة، (أى إتباع تحليل سليم لطبيعة العلاقة بين الكميات المطلوبة من السلعة كمتغير تابع، والمحددات أو العوامل المتنـوعـة التى تؤثـر فى حجم هـذه الكميـات ـ كمتغيرات مستقلة)، هذا الـفرض الأسـاسى يتمثـل فى **التركيز على دراسة العلاقـة بين المتغير التـابع من ناحـية، وواحـد فقـط من المتغـيرات المستقلـة المؤثـرة من ناحية أخرى**، مع إفتراض بقاء المتغيرات المستقلة الأخرى ثابتة على حـالها دون تغيير .Other things equal

وترجع هذه الطبيعة للتحليل الاقتصادى الجزئى(١)، إلى الرغبة فى الابقاء على بساطة النماذج الاقتصادية المستخدمة في تحليل الظواهر الاقتصادية. فهـذا التحليل، وإهتمامه بدراسة العلاقة بين الظاهرة الاقتصادية (وهى ظاهرة الطلب هنا) ومتغير مستقل واحد، لا يتجاهل أثر المتغيرات الاقتصادية الأخرى على هذه الظاهرة، وإنما يرجع هذا الاهتمام فى المقام الأول إلى الرغبة فى التبسيط، والبعد عن التعقيد الذي يتحقق إذا أُخذت كافة المتغيرات المستقلة للدالـة في الإعتبـار فى وقت واحد.

وعلى أساس هذا الفرض، أمكن تقسيم الدالة العامـة للطلب، إلى عـدد من الدالات البسيطة تحتوى كل منها على متغيرين فقط : الطلب كمتغير تابع، وأحد العوامل الأخرى المؤثرة في الطلب، كمتغير مستقل.

ـ ولما كان ثمن السلعة أو الخدمـة يعتبر أهم العـوامـل المتغيرة المستقلـة والمؤثرة فى حجم الكميات المطلوبة، فإننا سنخصص لدراسـة عـلاقتـه بـالطلب مبحثاً مستقلاً، أما العوامل الأخـرى، أو الظـروف الأخـرى (كـدخـل المستهلك،

---

(١) إن «فرض بقاء الأشياء الأخرى على حالها»، أو فرض ثبات العوامل الأخرى»، إنما يؤكد مفهوم الجزئية فى هـذا النـوع من التحليـل الاقتصـادى : تجـزئة الأسبـاب، والنتـائج، والعلاقات، والوظائف». راجع : دكتور/ سامى عفيفى حاتم، «النظريـة الاقتصـاديـة...» مرجع سابق، ص١٧٤.

وأثمان السلع المرتبطة، وذوق المستهلك وتوقعاته)، فإننا سنخصص لدراسة علاقتها (كل على حدة) بالطلب مبحثا آخر.

- ولن نتوقف فى دراستنا لدالة الطلب على إيضاح طبيعة العلاقة بين الكميات المطلوبة (كمتغير تابع)، والعوامل الأخرى كمتغيرات مستقلة؛ وإنما سنتبع ذلك بإيضاح كيفية قياس مدى استجابة الكميات المطلوبة من المنتجات للتغيرات الحادثة في العوامل المستقلة، أي قياس مرونة الطلب بعبارة أخرى.

- وهكذا يمكن تقسيم هذا الفصل إلى مباحث ثلاثة، ندرس فى كل منها موضوعاً من الموضوعات التى أشرنا إليها حالاً، هذه المباحث الثلاثة هى :

المبحث الأول : فى علاقة الطلب بالثمن (دالة الطلب للثمن).

المبحث الثانى : فى علاقة الطلب بالعوامل الأخرى (دالات الطلب الأخرى).

المبحث الثالث : فى مرونة الطلب وكيفية قياسها، والعوامل الحاكمة لها.

المبحث الأول

علاقة الطلب بالثمن (دالة الطلب للثمن)

ـ إنطلاقاً من الفرض الأساسي الذى أشرنا إليه حالاً، وهـو إفتراض بقـاء العوامل الأخرى المستقلة ثابتة على حالها دون تغيير، فإن دراستنا للعلاقـة بين الكميات المطلوبـة (كمتغير تـابـع)، والثمن (كمتغير مستقـل)، تقتضى إيضـاح طبيعة هذه العلاقة فيما يسمى «بقانون الطلب»، ثم دراسـة هـذه العـلاقـة (أو الدالة) على المستوى الفردى أولا، ثم على مستوى السوق (كل المستهلكين) ثانيا.

أولا : قـانون الطلب : (مفهومه، تفسيره، الاستثناءات التى ترد عليه) :

١ ـ **المفهوم** : يقصد بقانون الطلب، تلك العلاقة العكسية التى توجـد بين الكمية المطلوبة من مُنتَج معين (سلعـة أو خـدمـة) وبين ثمن هـذا المُنتَج، وذلك خلال فترة معنية، مع إفتراض بقاء الظروف الأخـرى على حـالها،وهكـذا يعنى هذا القانون، أن الكمية المطلوبة من السلعـة، تـأخـذ فى تغير حجمهـا، إتجـاهـا عكسيا لاتجاه التغير فى ثمنها.

وما دامت العلاقة عكسية، بين الكميات المطلوبة (كمتغير تـابـع)، والثمن (كمتغير مستقل)، فـإن الـدالـة (أي دالـة الطلب للثمن) تعتبر دالـة عكسيـة أو متناقصة (من حيث الطابع)، وأيا كان التعبير عنها هندسيا في شكل خط (دالـة خطية)، أو في شكل منحنى (دالة غير خطية) من حيث النوع. وسنـوضـح ذلك حالاً عند تناولنا لدالة الطلب الفردى. ومن النتـائج المترتبـة على هـذه العـلاقـة العكسية بين الطلب والثمن، أن إشارة ميل الخط (أو المنحنى) المعبر عن طبيعـة هذه العلاقة، هى إشارة سالبة (−).

٢ ـ **التفسير** : لماذا تعتبر العلاقة عكسية بين الكميات المطلوبة من السلعة أو الخدمة من ناحية، وبين ثمن هذه السلعة أو الخدمـة من نـاحيـة أخـرى ؟. وبعبارة أخرى يمكن التساؤل : لماذا يعتبر الطلب دالة متناقصة للثمن ؟

يمكن الإجابة عن هذا التساؤل، بتقديم الأسباب الآتية :

أ ـ أثـر الإحـلال : أمـام محدوديـة دخـل المستهلك (ويمثـل ذلك أحـد الفروض الهامة فى التحليـل الاقتصـادى الجـزئى)، يسعى الفـرد ـ بـاعتبـاره مستهلكاً ـ إلى إشباع أكبر قدر من حاجاته، بـإنفـاق أقـل قـدر من دخلـه. وفى سبيـل تحقيقـه لهذا الاشبـاع، يسعى المستهلك إلى الحصـــول من بين السلـــع المتنافسة (أي السلع التى يمكن لكل منها أن تحقق ذات الاشبـاع تقـريبـا) على كمية أكبر من تلك التى يحدث إنخفاض في ثمنها، مقارنة بأثمان السلع الأخـرى التى تنافس السلعة محل البحث، أو يمكنها أن تحـل محلهـا في إشبـاع حـاجـة المستهلك. فإذا كنا أمام سلعتين بديلتين كالسمك واللحم مثلاً، وحدث إنخفـاض فى ثمن السمك، فإن المستهلك يمكنه، تحقيق إشباع أكبر لحاجته، نتيجة إنفـاقـه نفس المبلغ من النقود بشرائه للسلعة التي إنخفض ثمنها، مادامت تحقق له ذات الإشباع، وإنقاص ما ينفقه على السلعة الأخرى البديلة (اللحم) مادام أن ثمنهـا قد أصبح أكثر إرتفاعاً، بعد إنخفاض ثمن السلعة الأولى (السمك).. وهكذا تزيد الكمية التى يطلبها المستهلك من السلعة الأولى، وتنقص الكمية التي يطلبهـا من السلعة الثانية.. أي أن العلاقة تصبح عكسية بين ثمنى هاتين السلعتين، والكمية التى تطلب من كل منهما.

ب ـ أثـر التغير فى الـدخـل الحقيقى : والدخل الحقيقى يقـاس بمـدى القدرة (أي قدرة النقود) على شراء السلع والخدمات. فزيادة هـذه القـدرة تعنى ارتفاعاً فى الدخل الحقيقى، كما أن الانخفـاض فى الـدخـل الحقيقى يعنى نقص هذه القدرة. وتزداد القدرة الشرائية للمستهلك عندمـا ينخفض المستـوى العـام للأسعار، وتنقص هذه القدرة عندما يرتفع هذا المستوى. ومن ثم فإن العـلاقـة تكون عكسية بين التغير فى المستوى العام للأسعـار والـدخـل الحقيقى، كما أن العلاقة تكون طردية بين التغير فى الدخل الحقيقى والتغير فى الكميات المطلـوبـة من السلع والخدمات.

فإنخفاض الدخل الحقيقى (كنتيجـة لارتفـاع الأسعـار) يؤدى إلى نقص

الكميات المطلوبة من السلع والخدمات، كما أن زيادة الدخل الحقيقى (كنتيجة لانخفاض الأسعار؛ تؤدى إلى زيادة الكميات المطلوبة من السلع والخدمات(١). وهكذا فإن إنخفاض ثمن السلعة، يعنى وجود فائض فى الدخل الحقيقى، أي أنه يمكن المستهلك من انفاق مبلغ أقل على شراء هذه السلعة. ويزداد هذا الفائض كلما ارتفعت أهمية السلعة التى إنخفض ثمنها بالنسبة للمستهلك. ومع وجود هذا الفائض، يستطيع المستهلك زيادة شراء السلع المختلفة، ومن بينها السلعة التى اختفض ثمنها.

جـ ـ أثر التغير فى القدرة الشرائية لذوى الدخول المحدودة :

ـ ويعتبر هذا السبب تفسيراً لدالة طلب السوق (أي الطلب الكلى). حيث أن بعض الأفراد، من الفقراء (أو من ذوى الدخول الثابتة والمحدودة)، يصبحون قادرين على شراء بعض السلع ـ أو كميات أكبر منها عن ذى قبل، عندما يحدث إنخفاض فى أثمانها. كما أن هؤلاء أيضاً، يصبحون عاجزين عن شراء بعض السلع ـ أو الحصول على كميات أقل منها عن ذى قبل، عندما يحدث ارتفاع فى أثمانها. وهكذا فإن إنخفاض الثمن، يؤدى إلى زيادة القدرة الشرائية لمحدودى الدخل. ومن ثم، زيادة الكمية التى يطلبونها من السلع، كما أن إرتفاع الثمن، يؤدى إلى إنخفاض القدرة الشرائية لهؤلاء، ومن ثم إنخفاض الكمية التي يطلبونها. وبالطبع، فإن التغير فى الكميات المطلوبة من السلع فى السوق، ستتأثر حتما، وعلى نحو عكسى، مع تغير أثمانها.

---

(١) ويمكن التمييز إذن بين الدخل النقدى والدخل الحقيقى، فالأول ليس سوى المبلغ النقدى المتاح للمستهلك؛ أما الثانى، فهو قدرة هذا المبلغ على شراء ما يحتاجه المستهلك من سلع وخدمات. وفى حالة ثبات المستوى العام للأسعار، يتعادل الدخل الحقيقى مع الدخل النقدى. أما فى حالة ارتفاع ذلك المستوى، ينخفض الدخل الحقيقى، وفى حالة انخفاض مستوى الاسعار، ترتفع قيمة الدخل الحقيقى. (وبالطبع فإن ذلك يقتضى إفتراض ثبات الظروف الأخرى التى تؤثر فى الطلب).

٣ ـ الاستثناءات التى ترد على قانون الطلب :

ـ إن العلاقة العكسيـة بين الكميـة المطلـوبـة والثمن، لا تمثـل قـانـونـاً إقتصادياً عاماً وشاملاً، ينطبق فى كل الأحوال، وفى كل زمان ومكان، كالقـوانين العلمية فى العلوم الطبيعيه، ولكنه قانـون نسبى، إنْ إنطبق على الغـالب أو الأعم من الأفراد. فإنه لا ينطبق على الكل. ومن ثم، فإن بعض الاستثناءات ترد عليـه لتؤكد لنا نسبية القوانين الإقتصادية. وفي هذه الإستثناءات نجد أن العلاقـة بين الكمية المطلوبة والثمن، تصبح علاقة طردية، وأن دالة الطلب للثمن تضحى دالة متزايدة، كما أن إشارة ميل المنحنى، أو الخط ـ كتعبير هندسى عن هذه الدالة ـ تصير إشارة موجبة (+).. وتتمثل هذه الاستثناءات فيما يأتى:

أ ـ بعض الأفراد يدفعهم حب الظهور والتميز عن غيرهم إلى إقتناء بعض السلع المرتفعة الثمن (سلع المفاخرة Prestige Goods). ومن امثلة هذه السلع : الأحجار الكريمـة والمجـوهـرات وبعض أدوات الـزينـة والتجميـل والسيـارات الفارهة... الخ. وتتميز هذه السلع بما لها من جاذبية عند بعض الأثريـاء، حيث تشبع عندهم رغبة التباهى والتفاخر بامتلاكها أو استهلاكها أمام الآخرين(١). ومن المتصور أن يؤدى إنخفاض أثمان هذ السلـع، إلى نقص الكميـة المطلـوبـة منها، كما يؤدى ارتفاع هذه الاثمان إلى زيادة الكمية المطلوبة منهـا ـ بـالنسبـة لهذه الفئة من الأفراد ـ وبالتالى تصبح العلاقة طـرديـة بين ثمن هـذه السلـع والكمية المطلوبة منها، وتكون دالة الطلب بالنسبة لها متزايدة، وذلك استثناء من القاعدة العامة فى دالة الطلب (قانون الطلب).

ب ـ اعتقاد بعض الأفراد أن أرتفاع الثمن يعتبر دليلاً على جودة السلـع، وإنخفاض الثمن هو دليل على رداءتها. ويدفع هـذا الاعتقـاد إلى زيـادة الكميـة المطلوبة من السلع كلما ارتفع ثمنها، وإلى إنقاص الكميـة المطلـوبـة منهـا كلما انخفض ثمنها. واعتماداً على هذا الاعتقاد، تلجأ بعض المحلات التجارية، إلى رفع

---

(١) ومن قبيل ذلك، ما أعلنه أحد النوادى الليلية فى مدينة بوسطن بالولايات المتحدة، من أنه «اغلى مكان فى المدينة»، وذلك من قبيل الدعايـة لنفسـه، وجـذب فئـة الأثـريـاء (محبى الظهور) إلى ارتياده.

أثمان السلع الراكدة لديها، من أجل تصريفها(١). وفي هذه الحالة أيضا، نكون أمام دالة متزايدة للطلب، وعلاقة طردية بين الثمن والكمية المطلوبة.

جـ ـ توقع بعض المستهلكين أن حدوث إنخفاض في ثمن السلعة، يمكن أن يتبعه انخفاض آخر، وكذلك التوقع بأن الارتفاع في ثمن السلعة سيتلوه ارتفاع آخر.

ويدفع التوقع الأول إلى انخفاض الكميات المطلوبة من السلعة رغم إنخفاض ثمنها، كما يدفع الاعتقاد الثانى إلى زيادة الكميات المطلوبة من السلعة رغم إرتفاع ثمنها. وفى الحالتين نكون أمام علاقة طردية، ودالة متزايدة للطلب، استثناءً من قانون الطلب.

د ـ وأخيرا، يأتى الاستثناء المتعلق بما سمى «لغز جيفن»، وذلك نسبة إلى السير «روجر جيفن»، فقد لاحظ فى القرن الماضى، وفى إنجلترا، وبالنسبة للأسر الفقيرة، أن ارتفاع سعر الخبز يؤدى إلى زيادة الكمية التى تطلبها منه هذه الأسر، وليس إلى نقصانها وفقما يقضى قانون الطلب.

وتفسير ذلك أن استهلاك الخبز يؤدى إلى التهام جزء كبير من موارد الأسرة الفقيرة، بحيث أنها تصبح مضطرة إلى خفض استهلاكها من السلع الأخرى مثل اللحوم والفواكه وغيرها. وحيث أن الخبز يظل ـ رغم ارتفاع سعره ـ هو الطعام الأرخص مقارنة بالسلع الأخرى، فإنه يُطلب بكميات اكبر عند السعر الأعلى، لأن الأسرة الفقيرة تحله محل هذه السلع الأخرى. والعكس يحدث فى حالة إنخفاض سعر الخبز، إذ يؤدى ذلك الى ارتفاع مستوى الدخل الحقيقى لهذه الأسر، ومن ثم تتمكن من استهلاك السلع الأخرى على حساب الخبز الذى يقل استهلاكه نسبياً عندما ينخفض ثمنه، وتكون العلاقة هنا أيضا طردية، ودالة الطلب متزايدة على غير ما يقضى به قانون الطلب(٢).

---

(١) وهذا يؤكد عدم صحة هذا الاعتقاد فى كل الظروف والأحوال.

(٢) راجع : George J. Stigler; "Notes on the history of the Giffen Paradox", in : Essays in the history of Economics". The Univ. of Chicago and London, 1965, P. 374 - 384.

وأشار إلى هذا المرجع : دكتور/ أحمد جامع، مرجع سابق، ص١٥٤.

وفى الوقت الحاضر، يندر أن توجد سلعة واحدة تستغرق الجزء الأكبر من دخل المستهلك، بحيث يؤدى التغير فى ثمنها إلى إحداث ذلك التأثير الذى يتناقض مع الدالة المتناقصة لعلاقة الطلب بالثمن.

ـ ويمكن التعبير جبريا عن قانون الطلب، أي عن العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة (ك)، والثمن (ث)، على النحو الآتى (١)

ث١ > ث ← ك١ < ك٢

و ث١ <ث٢ ← ك١ >ك٢

∴ (ك٢ ـ ك١) / (ث٢ ـ ث١) ← <صفر (أي سالبة)

أي أن Δ ك / Δ ث ← <صفر (أي سالبة).

ـ ويعنى ذلك أن التغير بالزيادة في الثمن (ث١) بحيث يصبح أكبر من (ث٢)، يؤدى إلى إنقاص الكمية الأصلية التى كانت تطلب أولاً من (ك١)، عن تلك التي يمكن أن تطلب بعد تغير الثمن (ك٢). ويعني ذلك أن التغير فى الكمية مقسوماً على التغير في الثمن : Δ ك / Δ ث أي ميل الدالة، تصبح أشارته سالبة، أي أن قيمته أقل من الصفر.

ثانيا : دالة الطلب للثمن بالنسبة للمستهلك الفرد (دالة الطلب الفردى) :

أ : **التعريف** : يمكن تعريف هذه الدالة بأنها : «مختلف الكميات من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمستهلك الفرد أن يشتريها خلال مدة معينة، عند مختلف الأثمان المفترضة لهذه السلعة أو الخدمة. وذلك مع إفتراض بقاء

---

(١) راجع : د./ مصطفى رشدى شيحه، مرجع سابق، ص١٧٤ ـ ١٧٥.

العوامل الأخرى التى يمكن أن تؤثـر فى الكميـات المطلـوبـة على حـالها، وعـدم حدوث أى تغيير فيها».

ـ ووفقا لما يقضى به قانون الطلب، فى صورته العـامـة، فـإن العـلاقـة الدالية التى توجد بين الكميات المطلوبة(كمتغير تابع)، والثمن (كمتغير مستقل)، هى علاقة عكسية، أي أن دالة الطب للثمن هى دالة متناقصة (باستثناء الحالات التى سبق أن ذكرناها).

ولإيضاح هذه العلاقة، أي علاقة الكمية المطلوبة كدالة للثمن، فإنـه يمكن استخدام التعبير الجبرى، والتعبير الحسابى، والتعبير الهندسى.

ب ـ التعبير الجبرى عن دالة الطلب الفردى :

ـ إذا ما عبرنا عن الكمية المطلوبة من السلعة (ن) بالـرمـز (ط ن)، وعن إصطلاح الدالة بالرمز (د)، وعن الثمن الخاص بهذه السلعـة بـالـرمـز (ث ن) وعن دخل المستهلك بالرمز (ل)، وعن أثمان السلـع المـرتبطـة بـالسلعـة محل البحث بالرمز (ث١،..... ث ن-١)، وعن ذوق المستهلك بالرمز (ق)، وعن ثبات كل هذه العوامـل بـالخط الـرأسى | : فـإن التعبير الجبرى عن دالـة الطلب الفردى يتم على النحو التالى :

ط ن = د (ث ن)	ل = ل٥
	ث١، .... ، ث ن-١ = $ث^{٥}_{١}$ ، ... ، $ث^{٥}_{ن}$ -١
	ق = ق٥

ـ وتقرأ هكذا : إن الكمية المطلوبة من السلعة (ن) هى دالـة لثمنهـا، مـع إفتراض ثبات كل من دخل المستهلك، وأثمان السلـع المـرتبطـة بهـذه السلعـة، وذوق المستهلك.

جـ ـ التعبير الحسابى (جدول الطلب) :

ـ من التعريف السابق لدالة الطلب الفردى للثمن، وكذلك من مفهوم الطلب السابق توضيحه، نتبين أن تعبير دالة الطلب، إنما ينصرف إلى تيار (أو تدفق) لعمليات متعددة من شراء كميات مختلفة من السلعة، كل كمية منها تطلب عن ثمن معين، خلال فترة زمنية معينة. ويمكن إيضاح ذلك من خلال تكوين جدول لكميات إفتراضيه من السلعة، يمكن للمستهلك أن يشتريها، أي يشترى كل كمية منها عند ثمن معين. ولما كان التغير فى الثمن فى أتجاه معين، يتبعه تغير فى الكمية المطلوبة فى إتجاه عكسى، فإن هذا التغير فى الثمن والكمية بمعدل معين، أو بنسبة معينة، قد يكون متناسباً، أو قد يكون غير متناسب. وبعبارة أخرى، فإن $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ قد تكون معدلا أو نسبة ثابتة، فى كل مرة يطلب فيها المستهلك كمية معينة من السلعة عند ثمن مُحدَّد لها، أو قد تكون معدلا أو نسبة متغيرة من عملية شراء إلى أخرى.

* ونبدأ أولا، بتكوين جدول للطلب، يظهر فيه التناسب بين $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ (١) عند مختلف الكميات المطلوبة، ومختلف الأثمان المفترضة على النحو الآتى :

عمليات الشراء:	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)	(هـ)	(و)	(ل)	
الثمن (ث)	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	← Δ ث = ـ١
الكمية (ك)	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	→ Δ ك = ١٠

---

(١) حيث أن Δ ك تعنى مقدار التغير فى الكمية المطلوبة من السلعة، Δ ث تعنى مقدار التغير فى الثمن، وبقسمة المقدار الأول على المقدار الثانى، نحصل على معدل التغير (نسبة التغير) بين الكمية والثمن.

- ويلاحظ هنا أن العلاقة عكسية بين تطور التغير في الثمن من ناحية، وذلك التطور في التغير في الكمية المطلوبة من ناحية أخرى. فعند ثمن مرتفع قدره ثمان وحدات نقدية، لن يستطيع المستهلك إلاَّ شراء عشر وحدات من السلعة، وعند ثمن منخفض جدا قدره وحدتان نقديتان فقط، يستطيع المستهلك أن يشترى سبعين وحدة من هذه السلعة. والواقع أن هذا الجدول ليس سوى تعبير حسابى عن الدالة المتناقصة لعلاقة الكمية المطلوبة بالثمن.

- ومن ناحية أخرى، يلاحظ أن التناسب واضح بين التغير الذى يحدث فى الثمن، وبين التغير الذى يحدث في الكمية المطلوبة. فالتغير في الثمن بالانخفاض من ٨ وحدات نقدية إلى ٧ وحدات نقدية، وإلى ٦ وحدات نقدية، وحتى إلى وحدتين نقديتين، هو تغير ذو مقدار ثابت باستمرار ويعادل وحدة نقدية واحدة في كل مرة، أي أن Δ ث = -١ دائما. وكذلك بالنسبة للتغير الذى يحدث في الكمية المطلوبة، نجده تغيراً في إتجاه عكسى لتغير الثمن، إلا أنه تغير بالزيادة، ومقدار ثابت باستمرار ويعادل عشر وحدات من السلعة في كل مرة، أي ان Δ ك = +١٠ دائمًا. وهذا التناسب التام بين التغير في الثمن والتغير في الكمية، يعنى أن النسبة $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ وإشارتها طبعا سالبة، تكون دائما ذات مقدار ثابت ويساوى -١٠، وذلك لأن - Δث ⟵ + Δك، وأن + Δث ⟵ - Δك.

* ويمكن أن لا يتحقق هذا التناسب، إذا ما كانت النسبة - $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ غير ثابتة، وهذا هو الوضع الأقرب إلى التصور بالنسبة للمستهلك الفرد عند شرائه لكميات مختلفة من السلعة عند الاثمان المختلفة المفترضة لها خلال مدة زمنية معينة، ويمكن التعبير عن هذا التغير غير المتناسب بين الكمية والثمن، بالجدول الآتى :

عمليات الشراء:	(أ)	(ب)	(جـ)	(د)	(هـ)	(و)	(ل)	(م)
الثمن (ث)	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
الكمية (ك)	١٠	١٢	١٥	١٩	٢٤	٢٧	٣١	٣٤

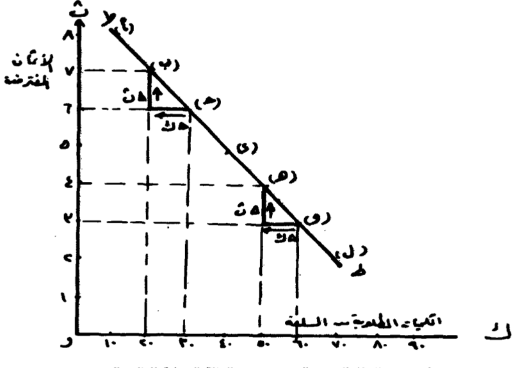
ـ ويلاحظ هنـا أن التغير بـالانخفـاض في الثمن (ـ Δ ث) بما مقـداره وحدة نقدية واحدة، لم يتبعه تغير في الكمية المطلوبة بمقدار ثـابت من وحـدات السلعة، حيث أن مقدار التغير هـذا (+ Δ ك) بدأ بوحدتين، ثم بثلاث وحـدات، ثم بأربع وحدات... الخ وهكذا نجد أن النسبة $-\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ هى نسبة متغيرة، أو معدل ليس ثابتا..

د ـ التعبير الهندسي عن دالة الطلب الفردى :

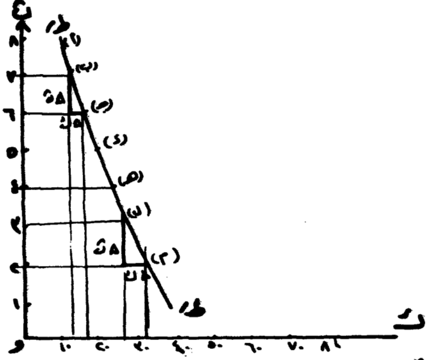
ـ استناداً إلى جدولى الطلب السابقين، يمكن التعبير عن العلاقة الدالية بين الكمية المطلوبة والثمن، وذلك بـذات الطـريقـة التى أشرنـا إليهـا ونحن بصـدد عرض موضوع العلاقات الدالية في الفصل السابق. ويتم ذلك برصـد المقـاديـر المختلفة للكميات المطلوبـة على المحـور الأفقى، بـادئين من نقطـة الأصـل (و)، ومتجهين بعد ذلك، ومع زيادة الكميات المطلوبة إلى جهة اليمين على ذات المحور. كما نقوم برصد الأثمان المختلفة على المحور الـرأسى، بـادئين أيضـا من نقطـة الأصل (و) ومتجهين إلى أعلى ـ مع ارتفاع الأثمان ـ على ذات المحـور(١). ولمـا كانت كل كمية يقابلها ثمن معين، فإنه يمكن تكوين عدد من النقاط، تمثـل كـل نقطة منها، ما يمكن للمستهلك أن يطلبـه من وحـدات السلعـة عنـد ثمن معين. وبتوصيل هذه النقاط، فإننا نحصر على دالة خطية بالنسبة للجدول الأول، وعلى دالة غير خطية، بالنسبة للجدول الثاني، كما يلى :

---

(١) يلاحظ هنا أننا قمنا برصد الكميات المطلوبة على المحور الأفقى (كمتغير تابع)، والأثمان المختلفة على المحور الرأسى (كمتغير مستقل)، وذلك خـلافـاً لمـا جـرت عليـه العـادة فى الرياضيات، وهذا يتفق مـع مقتضيـات التحليـل الاقتصـادي الخـاص بنظـريـة الطلب والعرض. وسنتبع هذه الطريقة طوال هذا التحليل.



شكل رقم (١٢) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية للطلب الفردى



شكل رقم (١٣) التعبير الهندسى عن الدالة غير الخطية للطلب الفردى (منحنى الطلب).

- ويلاحظ أن الدالة الخطية للطلب (شكل رقم ١٢)، تتفق مع الدالة غير الخطية للطلب (شكل رقم ١٣) ، فى أن كلتيهما دالة متناقصة، تعبر عن وجود علاقة عكسية بين المتغير التابع (الكميات المطلوبة) والمتغير المستقل (الأثمان المفترضة)، إلا أن الاختلاف واضح بينهما فى شكل الدالة، فهى فى الشكل الأول خط مستقيم (ط ط) يتجه (أو ينحدر) من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى، تتماثل فيه قيمة كل الميول فى كل أجزائه، أي أن القيمة - $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ ثابتة فيه باستمرار. أما فى الشكل الثانى، فإن التعبير عن الدالة قد تم بمنحنى (طَ ، طَ) يأخذ نفسَ الاتجاه، إلا أن القيمة - $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ تختلف فى كل جزء من أجزاء هذا المنحنى عن الأجزاء الأخرى، ويسمى هذا المنحنى «بمنحنى الطلب».

والواقع أن ما تقدم يعتبر تطبيقاً مباشراً لفكرة الدالات الخطية، وغير الخطية، التى سبق لنا دراستها فى الفصل الأول.

هـ- خصائص منحنى الطلب(١) :

(١) - منحنى الطلب هو التعبير الهندسى عن دالة الطلب، أى أنه يعتبر تعبيراً بيانيا عن العلاقة الدالية بين الكميات المطلوبة من السلعة ومجموعة الأثمان المفترضة لكل منها. وحيث تعتبر هذه الكمايت متغيراً تابعاً، والأثمان متغيراً مستقلاً. وهذه الخصيصة لمنحنى الطلب، تترتب عليها النتائج الآتية :

النتيجة الأولى : النقاط المختلفة الواقعة على هذا المنحنى، تُعبِّر كل منها عن كمية محددة من السلعة يمكن أن يطلبها المستهلك عند ثمن معين. وهكذا فإن مجموعة النقاط هذه، إنما تعبر عن مجموعة متتابعة من الكميات التى يُحتَمل أن تُطلب من السلعة عند مختلف الأثمان المقابلة لكل منها، دفعة واحدة وفى لحظة واحدة.

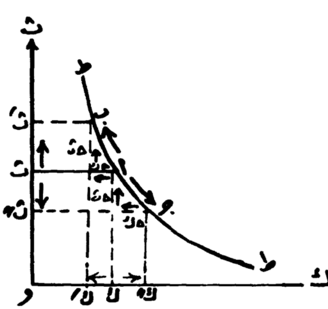
---

(١) تنطبق هذه الخصائص على الشكل البيانى المعبر عن العلاقة الدالية بين الكميات المطلوبة والثمن، وأيا كانت صورة هذا الشكل، أى سواء كان خطاً مستقيما، أو منحنى.

النتيجة الثانية : وهى مترتبة على النتيجة السابقة، ومؤداها أن منحنى الطلب بأكمله هو الشكل البيانى الموضح للعلاقة الدالية بين الكميات والثمن. وفى حقيقة الأمر، فإنه لا يوجد فى اللحظة الواحدة إلا ثمن واحد يمكن أن تطلب عنده كمية معينة واحدة، ومن ثم، فإن كافة الكميات الأخرى والأثمان المقابلة لها، تعتبر إفتراضية(١).

النتيجة الثالثة : ضرورة التمييز بين الحركة على ذات المنحنى صعوداً وهبوطاً، من ناحية، وبين انتقال المنحنى بأكمله من موقعه الأصلى فى الرسم البيانى إلى موقع جديد.

(أ) والحركة على ذات المنحنى، تعنى حدوث تغير فى الكميات المطلوبة من السلعة عند حدوث تغير الأثمان المفترضة، ولكن مع ثبات كل العوامل الأخرى المستقلة التى يمكن لتغيرها أن يؤثر على الكميات المطلوبة والشكل رقم (١٤) يوضح



شكل رقم (١٤) : الحركة على ذات المنحنى صعودا وهبوطا (تغير الكمية المطلوبة)

(١) وهذا يعنى أن نقطة واحدة من نقاط المنحنى، هى التى تعبر عن الواقع، أى عن طلب المستهلك لكمية معينة عند ثمن معين فى لحظة واحدة. ويرجع إفتراض بقية النقاط الأخرى (والتى تُعَبِّر كل منها عن كمية تُطلب عند ثمن يُدفع) إلى فهم طبيعة العلاقة بين الطلب والثمن، حيث أن نقطة واحدة تعبر عن عملية شراء واحدة، لا يمكنها أن توضح طبيعة هذه العلاقة. ويتفق ذلك مع ما سبق أن ذكرناه ونحن بصدد الحديث عن خصائص الطلب؛ فقد ذكرنا أنه عبارة عن تيارات متصلة من عمليات الشراء، وليس عملية شراء واحدة.

ذلك : فمنحنى الطلب ط ط ، والذى يعبر عن دالة الطلب للثمن، ثابت فى موقعه، والتغير فى الثمن من ث إلى ثَ، أى بالارتفاع، أدى إلى نقص الكمية المطلوبة من السلعة من ك إلى كَ. وينعكس ذلك فى حركة صعود على ذات المنحنى من النقطة أ إلى النقطة ب.

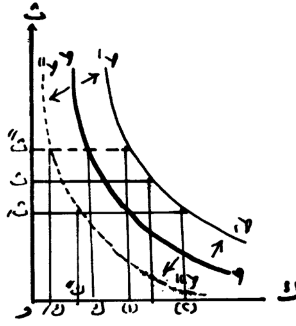
كما أن انخفاض الثمن من ث إلى ثً قد أدى إلى زيادة في الكمية المطلوبة من ك إلى كَ.

وينعكس ذلك فى حركة هبوط على ذات المنحنى من النقطة أ إلى النقطة جـ.

(ب) أما انتقال منحنى الطلب من موقعه الأصلى إلى موقع جديد، على يمين المنحنى الأصلى أو على يساره، فإنه يتحقق عندما يحدث تغير في أحد العوامل الأخرى المستقلة، يكون من شأنه أن يحدث تغيراً شاملاً فى دالة الطلب ذاتها، ومن ثم، نصبح أمام دالة جديدة للطلب، يمكن للمستهلك على أساسها أن يطلب كميات أكبر أو أقل من السلعة عند ذات الأثمان المفترضة.

وفى هذه الحالة نكون أمام «تغير فى الطلب»، ولسنا أمام تغير فى الكمية المطلوبة.

ويمكن توضيح ذلك بالشكل رقم (١٥)، وفيه نجد أن المنحنى الأصلى ط ط، قد



شكل رقم (١٥) : انتقال منحنى الطلب إلى موقع جديد أو (تغير الطلب)

انتقل بأكمله مرتين : مرة على اليمين (طَ طَ)، ومرة على اليسار (طً طً). ويتحقق انتقال المنحنى بأكمله إلى يمين وضعه الأصلى، فى حالة حدوث تغير فى أحد العوامل الأخرى المستقلة، بما يؤدى إلى تمكين المستهلك الآن (وبعد حدوث) هذا التغير من طلب كميات أكبر من السلعة عند ذات الأثمان السابقة والمفترضة. كما يتحقق انتقال المنحنى بأكمله إلى يسار وضعه الأصلى، فى حالة حدوث تغير فى أحد العوامل الأخرى المستقلة الأخرى، بما يؤدى إلى تمكين المستهلك الآن (وبعد حدوث هذا التغير) من طلب كمايت أقل من السلعة، عند ذات الأثمان السابقة والمفترضة.

ـ فإذا فرضنا مثلاً، أن ارتفع دخل المستهلك، أو تغير ذوقه بالاقبال على السلعة أكثر من ذى قبل، فإن هذا الارتفاع فى الدخل (أو التغير الايجابى فى ذوقه)، سيُمكِّن المستهلك من الحصول على الكمية (و ك (١))، بدلاً من الكمية (و ك) التى كان يحصل فقط عليها قبل ذلك عند نفس الثمن المفترض (و ثً). وبالطبع فإن الكمية الجديدة تزيد عن الكمية السابقة بالمقدار (ك (١). وكذلك، فإن المستهلك يستطيع أن يحصل على الكمية الأكبر (و ك(٢))، بعد أن كان يحصل فقط على الكمية الأقل (و ك (١)) قبل ذلك، عند نفس الثمن المفترض والمنخفض (و ثَ).

وهكذا، فإن منحنى الطلب لابد وأن ينتقل إلى اليمين، تعبيراً عن تغير دالة الطلب، كنتيجة لحدوث التغير الايجابى فى الدخل أو الذوق، والمنحنى الجديد المعبر عن ذلك هو (طَ طَ).

ـ وعلى عكس ما سبق، إذا فرضنا أن التغير كان سلبياً فى دخل المستهلك، أو فى مدى إقباله على السلعة، فإن حدوث إنخفاض فى الدخل، أو تغير فى الذوق يؤدى إلى تحويل رغبات المستهلك إلى سلع أخرى، سيؤدى ذلك، إلى إنقاص الكميات التي يمكن له أن يطلبها الآن عند ذات الأثمان السابقه.

وفى هذه الحالة، سينتقل المنحنى بأكمله إلى يسار وضعه الأصلى (طَ طَ)، تعبيراً هذا الوضع الجديد. فإنخفاض دخل المستهلك، سيجعله غير قادر على شراء الكمية التي كان يستطيع شراءها قبل ذلك وهى الكمية (و ك)، عند الثمن (و ثً)، بل سيشترى فقط الكمية (و كَ)، وهى أقل من الكمية السابقة بالمقدار (كَ ك). وكذلك، فإن المستهلك، وفى ظل هذا الوضع الجديد (إنخفاض دخله)، لن يستطيع الحصول إلا على الكمية (و كً)، عند الثمن المنخفض (و ثَ) وهى كمية أقل من (و كَ) التى كان يستطيع شراءها قبل هذا الانخفاض فى الدخل.

وهكذا، فإن منحنى الطلب، لابد وأن ينتقل إلى اليسار، تعبيراً عن تغير دالة الطلب، كنتيجة لحدوث التغير السلبى فى الدخل أو الذوق. والمنحنى الجديد (أو دالة الطلب الجديدة: هو المنحنى طً طً.

ـ وعلى ما تقدم، فإننا نكون بصدد تغير فى الكمية المطلوبة، إذا إفترضنا ثبات كل العوامل الأخرى المستقلة عدا الثمن. وفى هذه الحالة، تكون الحركة (على ذات المنحنى الأصلى الثابت فى مكانه)، صعوداً وهبوطاً. ونكون بصدد تغير فى الطلب، ومن ثم، انتقال المنحنى إلى وضع جديد، عندما يطرأ تغير فى عامل آخر، من العوامل المستقلة بخلاف الثمن.

(٢) **الخصيصة الثانية من خصائص منحنى الطلب، تتمثل فى أن هذا المنحنى يمثل مفهوماً للحد الأقصى.** فعند كل نقطة تقع عليه، وتعبر عن كمية معينة من السلعة، يمكن للمستهلك أن يشتريها عند ثمن محدد، لا يستطيع المستهلك أن يشترى كمية أكبر منها، وإن كان يمكنه أن يحصل على كمية أقل(١). وكذلك، فإن الثمن الذى تحدده هذه النقطة، يمثل الحد الأقصى للثمن الذى يمكن للمستهلك أن يدفعه كمقابل للكمية المقابلة. ويمكن للمستهلك إذا ما سمحت الظروف له بذلك(٢) ـ أن يدفع ثمناً أقل للحصول على ذات

---

(١) إذا كانت هذه الكمية الأقل هى كل ما يمكن أن يتوافر أمامه.

(٢) إذا كانت ظروف بيع السلعة تسمح بذلك، أو إذا استطاع المشترى أن يقنع البائع ـ نتيجة المساومة ـ على قبول هذا الثمن الأقل.

الكمية، لكنه لن يكون مستعداً لدفع ثمن اكبر من ذلك الذى تحدده نقاط منحنى الطلب.

(٣) الخصيصة الثالثة تتمثل فى أن منحنى الطلب ينحدر من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى(١). وهذا الاتجاه، يعبر فى الواقع عن صورة وطبيعة الدالة غير الخطية (أو الخطية) المتناقصة. ففي هذه الدالة تكون العلاقة عكسية بين اتجاه التغير في المتغير التابع (الكمية) واتجاه التغير فى المتغير المستقل (الثمن).

ويتضح ذلك بجلاء بالنظر إلى الشكل السابق رقم(١٤)، حيث أن ارتفاع الثمن من ث إلى ثَ (Δ ث) قد أدى إلى إنخفاض الكمية المطلوبة من ك إلى كَ (-Δ ك). وكذلك نجد أن إنخفاض الثمن من ث إلى ثً (- Δث)، قد تبعه زياده فى الكمية المطلوبة من ك إلى كً (Δ ك).

وهذا يعنى أن Δث ← - Δك، و - Δث ← Δك، أي أن الطلب دالة متناقضة للثمن، ومن ثم، فإن ميل منحنى الطلب يكون ميلاً سالباً (فإشارة الميل والذى = $\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$ هى إشارة سالبة). وكما سبق أن أشرنا، يطلق على هذه الدالة المتناقصة، أو العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة والثمن، إسم «قانون الطلب».

(٤) وأخيرا، فإن صورة منحنى الطلب على هذا النحو الدقيق (أى كمجموعة من النقاط المتلاحقة، والتى تُكوِّن كُل منها ثمنا يدفع لشراء كمية محدَّده دون غيرها)، وإن كان يعبر عن سلوك المستهلك الرشيد تماماً، والذى يمتثل لأحكام العقل المجرد وحده(٢))؛ إلا أنه لا يُعبرِّ فى الواقع عن تأثير المحيط الاجتماعى الذى يعيش فيه المستهلك على سلوك هذا المستهلك. إن وقوع المستهلك تحت تأثير هذا المحيط الاجتماعى بما يحتويه من عادات وتقاليد

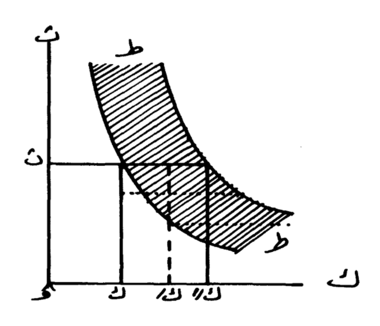
---

(١) أو يتحرك صاعداً من الجنوب الشرقى إلى الشمال الغربى.

(٢) بمعنى أن هذا المستهلك يعرف تماماً، وعلى وجه التأكيد تلك الكمية المحددة من السلعة، التى يمكنه أن يشتريها عند كل ثمن مختلف لها.

وضغوط إجتماعية مختلفة، تجعله معرضاً لانعدام اليقين، وبالتالى، فإنه لن يستطيع أن يحدد بالضبط تلك الكمية المعيَّنة من السلعة التى يمكنه أن يشتريها عند كل ثمن محدد لها. وفى هذه الحالة، فإن العلاقة بين الكمية المطلوبة وثمنها، لن تكون علاقة دالية دقيقة ومحددة، بل ستكون علاقة غير محددة وفضفاضة. وبحسب الظروف والأحوال، فإن الكمية التى يمكن للمستهلك أن يطلبها عند ثمن معين، ستتراوح بين حدين أحدهما أدنى (سيطلب حتما)، والآخر أقصى (لن يتجاوزه المستهلك إطلاقاً).

وعلى ذلك، فإنه عند كل ثمن معين للسلعة، سيكون أمام المستهلك عدة كميات مختلفة، تتراوح بين هذين الحدين، وبعبارة أخرى سيكون أمام المستهلك هامش عريض للشراء، وليس خطاً رفيعاً ذو نقاط متلاحقة. ويمكن إيضاح ذلك بالشكل الآتى :



شكل رقم (١٦) هامش الطلب للمستهلك الاجتماعى

ـ ويلاحـظ هـنا أن المسـتهلك قد يقرر شراء كمية من السلعة مقـدارهـا (و ك) عند ثمن معين قدره (و ث)، إلا أن ظروفاً إجتماعية معينة(١)، قد تجعله يعدل عن هـذا القـرار، ويشترى الكميـات الأكبر (و كَ، أو و كً). وهكـذا، فـإن مراعاة هذه الظروف الاجتماعية، تقتضى أن يتم التعبير هندسياً عن دالة الطلب بواسطة منحنى عريض أو سميك للطلب، وليس بمنحنى رفيع كما هو الشـائع. ويسمح هـذا المنحنى العـريض بـأن يترك الاختيـار للمستهلك لشراء كميـة من السلعة تتراوح بين (و ك) كحد أدنى، و (و كً) كحد أقصى.

ورغم ذلك، فقد جرت العـادة على التعبير عن دالـة الطلب للثمن، بمنحنى بسيط (يمثل العديد من النقاط المتلاصقة)، وذلك رغبـة فى التبسيط، وبعـداً عن التعقيد. وستتضح أهمية الاستخدام العادى لمنحنى بسيط عنـد دراستنـا لثمن التوازن حيث نجد تشابكا بين عدة منحنيات فى وقت واحد، وخصوصاً عند تغير هذا الثمن.

ثالثا : دالة طلب السوق (أو الطلب الكلى) :

ـ سبق أن أشرنـا إلى أن ثمن أيـة سلعـة أو خـدمـة، يتحقق فى إقتصـاد السـوق، نتيجـة لالتقـاء رغبـات المستهلكين في الشراء، مـع رغبـات المنتجين أو البائعين فى البيع. ومجموع رغبات المستهلكين، والمدعمة بقوة شرائية، للحصـول على سلعـة أو خـدمـة هى التى تكـون طلب السـوق، أو الطلب الكلى. كما أن مجموع رغبات المنتجين أو البائعين فى بيـع سلعـة أو خـدمـة، هى التى تكـوِّن عرض السوق، أو العرض الكلى.

وفى إطار التحليل الاقتصـادى الجـزئي، تهتم نظـريـة العـرض والطلب،

---

(١) فالمستهلك قد يقرر مثلاً شراء الكمية (و ك) فقط، عند الثمن المحدد (و ث)، ولكنـه بعـد ذلك، قد يفاجأ بوقوع مناسبة إجتماعية (كحلول عيد مثلاً)، أو قدوم ضيوف إليـه، كـان قد نسى موعده معهم، وهنا فإنه سيقوم بشراء كمية أكبر من السلعة ـ عنـد ذات الثمن المحدد ـ لمواجهة هذه الظروف.

بالطلب الكلى(طلب السوق، أو طلب كل المستهلكين) لأنه وحده - وليس الطلب الفردى - هو الذى يسهم، مع العرض الكلى - وليس العرض الفردى لأحد المنتجين أو أحد البائعين(١) - ف تحديد ثمن السلعة أو الخدمة.

- ولما كان الطلب الكلى (طلب السوق)، إنما يتكون من مجموع طلبات الأفراد، فإن دالة طلب السوق من السلعة، لن تكون سوى مجموع الدالات طلب المستهلكين الأفراد من هذه السلعة. ويمكن إذن تعريف دالة طلب السوق، كما يمكن اشتقاق هذه الدالة من مجموع دالات الطلب الفردى.

أ - تعريف دالة طلب السوق :

يمكن تعريف دالة طلب السوق، أو دالة الطلب الكلى بأنها : «الكميات المختلفة من السلعة أو الخدمة، التى يمكن أن يشتريها كافة المستهلكين، عند مختلف الأثمان المكنة لها، خلال فترة زمنية معينة. وذلك مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة (التى يمكنها التأثير على الكميات المطلوبة من السلعة) على حالها دون تغير».

ب - التعبير الهندسى عن دالة طلب السوق :

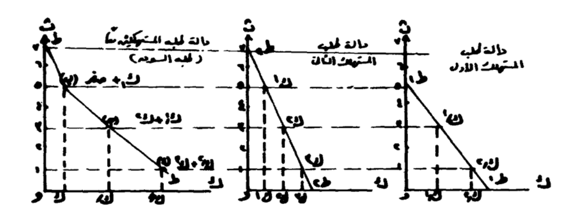
- مادامت هذه الدالة، ليست سوى مجموع دالات الطلب الفردى؛ فإن التعبير الهندسى (البيانى) عنها، يتم من خلال جمع كل الكميات التى يحتمل أن يطلبها كل المستهلكين معاً من السلعة، عند كل الأثمان المفترضة. وذلك من واقع الجداول الحسابية المختلفة لهؤلاء المستهلكين، الواحد منهم بعد الآخر. وهكذا يكون مجموع الكميات المذكورة عند كل ثمن مفترض فى السوق، هو الكمية التى تمثل طلب السوق أو الطلب الكلى عند هذا الثمن.

- ولإيضاح ذلك، نفترض أننا بصدد مُستَهلكيْن اثنيْن لسلعة ما، وأنهما يطلبان كميات مختلفة من هذه السلعة،عند مختلف الأثمان المفترضة لها فى

---

(١) وينطبق ذلك على إقتصاد السوق القائم على نظام المنافسة الكاملة، وسنرى ذلك تفصيلاً فيما بعد.

السوق. وبالطبع، يمكن للكميات التى يطلبها كـل منهما أن تختلف عن تلك التى يطلبها الآخر(١) عند ذات الأثمان السائدة فى السوق. وما ينطبق هنا على هذيْن المستهلكيْـن، ينطبق على أى عدد آخر من المستهلكين. ومن واقـع جـدول الطلب الخاص بكل منهما(٢)، يمكن تكوين دالة بيانية توضح علاقـة مـا يطلبـه كـل منهما من كميات مختلفة من السلعة عنـد مختلف الأثمان السـائدة فى السـوق. وبعد تكوين هاتـيْـن الدالتـيْـن، يمكن أن نشتق منهما معاً دالة كليـة، تعبر عن طلبهما معاً عند الأثمان السائدة فى السوق(انظر الشكل الآتى)(٣) :



شكل رقم (١٧) : إشتقاق دالة طلب السوق من دالات الطلب الفردية

---

(١) ويرجع هذا الاختلاف فى الطلب إلى إختـلاف ظـروف كـل مستهلك عن الآخـر من حيث الدخل، والذوق، والتوقع، وأهمية السلعة بالنسبة له.... الخ.

(٢) ونحن نعلم الآن أن جدول طلب المستهلك، إنما يحتوى على كميات مختلفـة من السلعـة، يمكن لهذا المستهلك أن يطلبها عند كل ثمن مقابل لكل كمية منها.

(٣) يلاحظ هنا أننا عبرنا عن الدالات بخطوط مستقيمـة (دالات خطيـة متنـاقصـة)، وليس بمنحنيات رغبة فى التبسيط وتيسير الفهم فقط.

ـ ومن هذا الشكل، يـلاحظ أن دالـة طلب المستهلك الأول، قـد تم التعبير عنها بمنحنى الطلب (ط١ ط١)، وكذلك فإن دالة طلب المستهلك الثـانى، قـد تم التعبير عنها بمنحنى الطلب (ط٢ ط٢). أما دالة طلب السوق (أى مجموع دالتى هذين المستهلكين)، فقد تم إشتقـاق منحنى الطلب المعبر عنهـا (ط٣ ط٣). وقـد تحقق هذا الاشتقاق عن طريق جمع الكميات المطلوبة من قبـل المستهلكين الأول والثانى عند ذات الأثمان السائدة فى السوق.

فعند ثمن قدره ٦,٥ وحدات نقديـة، نجـد أن المستهلكين لم يطلبـا شيئـاً لارتفاع الثمن، أى أن الكمية الكلية التى يطلبانها معاً عنـد هـذا الثمن = صفـر. وبهذا نحدد النقطة الأولى على منحنى طلب سوق، وهى أولى نقـاط المنحنى ط٣ أي (النقطة أ عند الثمن ٦,٥ وحدات نقديـة على منحنى الطلب الكلى). وعنـدمـا ينخفض الثمن السائد إلى ٥ وحدات نقدية، نجـد أن المستهلك الأول مـازال غير قادر على شراء أية كمية من السلعة، وإذن فـإن الكميـة التى يطلبهـا عنـد هـذا الثمن = صفراً. أما المستهلك الثانى، فإنه يستطيـع عنـد هـذا الثمن أن يشترى كمية من السلعة قدرها (و ك١). وبجمع هـاتين الكميتين معـا (أي صفـر + و ك١) ورصدهما على المحور الأفقى فى دالة طلب السوق، فإننا نحصل، على أولى كميات الطلب الكلى وقدرها (و ك). وبإقـامـة عمـود على النقطـة (ك) على هـذا المحور، وبالتقاء هذا العمود مع الخط الأفقى المحدد للثمن (٥ وحدات نقـديـة)، فإننا نحصل على النقطـة الثـانيـة من نقـاط منحنى الطلب الكلى (النقطـة ب). وعندما ينخفض الثمن السائد إلى ٣ وحدات نقدية، يستطيـع المستهلك الأول أن يشترى من السلعة الكمية و كَ١، كما يستطيـع المستهلك الثـانى أن يضيف إلى الكمية السابقـة التى اشتراهـا، كميـة جـديـدة هى (ك١ك٢)، وبجمع هـاتين الكميتين، ورصد قيمتهما معاً على المحور الأفقى لدالة الطلب الكلى بعـد النقطـة ك، فإننا نكون قد حددنا الكمية الكلية الثانية لدالة الطلب الكلى، وهى الكمية (كَ ك). وباقامة عمود من النقطة كَ على المحور الأفقى لهذه الدالة، وبـالتقـاء هـذا العمود مع الخط الأفقى المحدد للثمن السائد (وهو ٣ وحدات نقدية)، فإن نقطة

الالتقاء (جـ) تعتبر النقطة الثـالثـة على منحنى الطلب الكلى. وعنـدمـا ينخفض الثمن السائد إلى وحدة نقدية واحدة، فـإن المستهلك الأول يـزيـد من طلبـه على السلعة كمية إضافية قدرهـا (كَ١كَ٢)، وكذلك يستطيـع المستهلك الثـانى أن يشترى كمية إضافية قدرها (ك٢ ك٣)، وبجمـع هـاتين الكميتين معـا، ورصـد قيمتهما على المحور الأفقى لدالة الطلب الكلى، نكون قد حصلنا على الكمية الثالثة لدالة الطلب الكلى وقدرها (كَ كً). وباقامة عمود من النقطة كً على هذا المحـور، وبالتقاء هذا العمود مع الخط الأفقى المحدد للثمن السائد (وحدة نقدية واحدة)، نكون قد حددنا النقطة الرابعة (د) على منحنى الطلب الكلى. وبتوصيـل النقـاط الأربعة (أ، ب، جـ، د)، نجدنا أمام المنحنى المعبر عن دالـة طلب السـوق (دالـة الطلب الكلى).

- ونخلص مما تقدم إلى نتيجة مؤداها، أن منحنى طلب السوق (أو الطلب الكلى) من سلعـة معينـة، ليس إلا تجميعـاً أفقيـاً لمنحنيـات طلب المستهلكين الفرديين(١) من هذه السلعة .

---

(١) المستهلك الفرد هو إصطلاح إقتصادى واسع المضمون، حيث يمتد مفهومـه ليشمـل أى وحدة إقتصادية تطلب سلعاً أو خدمات استهلاكية، وقد تكون هـذه الـوحـدة فـرداً، أو عائلة، دولة، مشروعاً، أو منظمة.

المبحث الثانى
علاقة الطلب بالعوامل الأخرى
(دالات الطلب الأخرى)

ـ كما سبق أن أشرنا، فإن الكمية التى يطلبها المستهلك من السلعة، لا يتوقف حجمها فقط على الثمن السائد فى السوق لهذه السلعة، وإنما يتوقف أيضاً على عدد من العوامل الأخرى المستقلة التى يمكنها ـ عند مستوى الأثمان السائد فى السوق ـ أن تؤثر على حجم ما يطلبه المستهلك من هذه السلعة خلال فترة زمنية معينة. ومن هذه العوامل : الدخل المتاح للمستهلك، وأثمان السلع الأخرى المرتبطة بالسلعة محل البحث، وكذلك ذوق المستهلك.

وعند دراستنا لعلاقة كل من هذه العوامل (كمتغيرات مستقلة) بالكمية المطلوبة من السلعة (كمتغير تابع)، فإننا سنسير على ذات النهج الذى طبقناه فى دراستنا لعلاقة الكمية المطلوبة بالثمن، حيث سنفترض (فى كل مرة ندرس فيها علاقة الكمية المطلوبة بأحد هذه المتغيرات المستقلة) ثبات العوامل الأخرى المؤثرة، وبقاءها على حالها دون تغيير. وسنبدأ أولا بدراسة علاقة الطلب بالدخل، ثم نتبع ذلك بدراسة كل من علاقة الطلب بأثمان السلع المرتبطة، وذوق المستهلك.

أولا : الطلب ودخل المستهلك
(دالة الطلب للدخل)

ـ يعتبر الدخل النقدى المتاح للمستهلك Comsumer income من العوامل الهامة التى تحدد مقدرته الشرائية، وبالتالى حجم الطلب الخاص به، والمشاهد بصفة عامة أن المستهلكين يطلبون كميات أكبر من السلع عندما تزيد دخولهم، ويطلبون كميات أقل منها عندما تقل هذه الدخول(١). وإذا كان ذلك يشكل علاقة طردية بين الكميات المطلوبة ـ كمتغير تابع،والدخل المتاح ـ كمتغير مستقل ـ فإن هناك حالات إستثنائية لا تتحقق فيها هذه العلاقة الطردية.

ـ ولدراسة هذه العلاقة بين الطلب والدخل (أي دالة الطلب للدخل)، نبدأ أولاً بتعريف هذه الدالة، والتعبير عنها جبريا، وحسابيا، وهندسياً؛ ثم نتبع ذلك ببيان الحالات الاستثنائية على هذه الدالة.

أ ـ تعريف دالة الطلب للدخل :

ـ يمكن تعريف هذه الدالة بأنها «الكميات المختلفة من السلعة أو الخدمة التى يمكن للمستهلك الفرد (أو المستهلكون فى مجموعهم)، أن يشتريها (أو يشترونها)، خلال فترة زمنية معينة، عند مستويات الدخل المختلفة المفترضة لهذا المستهلك (أو لهؤلاء المستهلكين)، وذلك مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة ثابتة على حالها دون تغيير».

---

(١) تؤدي زيادة الدخول النقدية للمستهلكين إلى زيادة استهلاكهم (ولكن بنسبة أقل) نظراً لان جزءاً من الزيادة فى الدخول سوف يوجه إلى الادخار. وبالمثل، يؤدى إنخفاض الدخول النقدية للمستهلكين إلى إنخفاض إستهلاكهم (ولكن بنسبة أقل) حيث يلجأ المستهلكون عادة فى هذه الحالة إلى السحب من مدخراتهم، أو إلى الإقتراض من الغير، حتى يحافظوا على مستوى هذا الاستهلاك.

ب ـ التعبير الجبرى عن دالة الطلب للدخل :

باستخدامنا لنفس الرموز الجبرية التى سبق لنا ذكرها عند تناولنا لدالة الطلب للثمن، وهـذه الـرمـوز هى : ط ن(الكمية المطلوبـة من السلعـة ن)، د (دالة)، ل (الدخل)، الخط الراسى |(بمعنى على إفتراض ثبـات كـل من)، ث ن (أي ثمن السلعة ن)، ث،....، ث ن -١ (أثمان السلع الأخرى المرتبطة بـالسلعـة ن)، ق (ذوق المستهلك وتفضيلاته)، ٥ (ثابته أو باقية على حالها)، فإنـه يمكن التعبر جبريا عن دالة الطلب للدخل على النحو التالى :

ط ن = د (ل) | ث ن = ث٥ن

ث١، ......، ث ن-١ = ث٥ ١ ،......، ث٥ ن -١

ق = ق٥

أي أن الطلب على السلعة ن هو دالة للدخل المتاح للمستهلك، مـع إفتراض ثبات كل من ثمن هذه السلعة، وأثمان كافة السلع المرتبطة بها، وكذلك ثبات ذو المستهلك وتفضيلاته.

جـ التعبير الحسابى عن دالة الطلب للدخل :

ـ إنطلاقاً من العلاقة الطردية بين الكميات المطلوبـة من السلعـة ودخـل المستهلك، يمكن تكوين جدول إفتراضى، لكميات مختلفـة من السلعـة، يمكن أن يطلبها المستهلك عن مختلف الدخول المتاحة له خلال فترة زمنية معينة.

(+) ←——— ———→ (-)

الدخل (ل)	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠
الكميات (ك)	٥	١٠	١٧	٢٥	٣٠	٣٩	٥٠

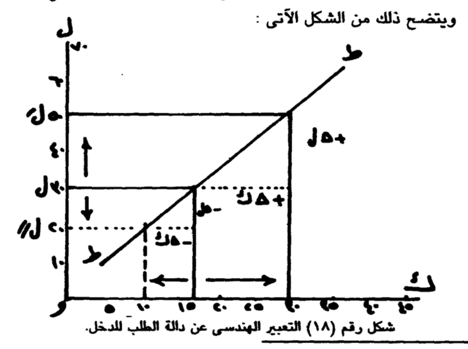
(+) ←——— ———→ (-)

ـ ومن الواضح أن زيادة الدخل (Δل) تحدث تغيراً بالزيادة فى الكميات المطلوبة (Δك)، أى أن Δل ←── Δك، وكذلك فإن تناقص الدخل (− Δ ل)، يؤدى إلى تناقص أو إنخفاض الكميات المطلوبة. أي أن − Δ ل ←── − Δ ك. وهكذا فإن زيادة الدخل بمقدار عشرة واحدات نقدية، سيمكنه من زيادة الكمليات المطلوبة إلى ٥ وحدات من السلعة، ثم إلى ٧ وحدات ...... الخ.

(د) التعبير الهندسى عن دالة الطلب للدخل :

ـ مادامت العلاقة طردية بين المتغير التابع (الكميات المطلوبة)، والمتغير المستقل (الدخل)، فإن التعبير الهندسى لابد وأن يتمثل فى شكل منحنى (أو خط مستقيم)(١) ينحدر من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى، دلالة على أن دالة الطلب للدخل هى دالة متزايدة، وستكون إشارة الميل لهذا المنحنى فى كل جزء من أجزائه، إشارة موجبة، وذلك لأن $\frac{+\Delta ك}{+\Delta ل}$ = +، وكذلك فإن $\frac{-\Delta ك}{-\Delta ل}$ = (+).

ويتضح ذلك من الشكل الآتى :



شكل رقم (١٨) التعبير الهندسى عن دالة الطلب للدخل.

(١) يمكن التعبير هندسيا عن دالة الطلب للدخل بخط مستقيم يتجه من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى، أى تعبيراً عن الدالة المتزايدة، وذلك إذا كان هناك تناسباً تاماً بين التغير فى الدخل والتغير فى الكمية المطلوبة.

- ويتضح من هذا الشكل أن زيادة الدخل من ٣٠ إلى ٥٠ (أي من ل إلى لَ) قد أدت زيادة الكمية المطلوبة من ١٧ وحدة إلى ٣٠ وحدة من وحدات السلعة (أي من ك إلى كَ)، كما أن انخفاض الدخل من ٣٠ إلى ٢٠ (أى من ل إلى لّ)، قد أدى إلى تناقص الكمية المطلوبة من السلعة من ١٧ إلى ١٠ وحدات منها (أي من ك إلى كّ).

- وجدير بالذكر هنا أن منحنى الطلب بأكمله، وليس نقطة واحدة عليه، هو الذى يعبر عن الطلب كدالة للدخل، أي عن العلاقة الطردية بين الكميات المطلوبة والدخل. والمنحنى بكافة نقاطه يعبر عن هذه العلاقة دفعة واحدة وفى لحظة واحدة.، وهذا بالطبع أمر إفتراضى، أي أن جميع مستويات الدخل وما يقابلها من كميات من السلعة، هى مستويات وكميات إفتراضية، ما عدا تأليفة واحدة منها هى التى يمكن أن تكون حقيقية، وذلك لأنه فى اللحظة الواحدة، لا يوجد سوى مستوى واحد للدخل وكمية واحدة من السلعة يمكن أن تطلب عند هذا المستوى.

هـ : الاستثناءات التى ترد على دالة الطلب للدخل :

- تتعلق هذه الاستثناءات فى الواقع بطبيعة السلعة محل الطلب(١) من قبل المستهلك ـ والسلع التى يعتبر الطلب عليها دالة غير طردية للدخل، قد تكون سلعاً دنيا من ناحية، أو سلعا تتميز بتحقيق الإشباع التام للمستهلك عند مستوى معين من دخله. ويمكن تناول هذين النوعين بشىء من التفصيل فيما يأتى :

الاستثناء الأول : حالة السلع الدنيا Inferior goods

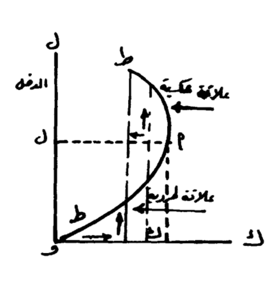
- وهى السلع رخيصة الثمن التى يلجأ المستهلك ذو الدخل المنخفض إلى

---

(١) سبق أن رأينا، ونحن نتحدث عن الاستثناءات التى ترد على دالة الطلب للثمن) أنها جميعاً تتعلق بالمستهلك نفسه وتوقعاته ومعتقداته.

إشباع حاجاته منها، وذلك بدلاً من السلع الجيدة والمرتفعة الثمن والتى لا يستطيع شراءها لإنخفاض دخله. ومثال ذلك شراء الزيت بدلاً من الزبد، أو الأقمشة القطنية بدلاً من تلك المصنوعة من الحرير، أو الفضة بدلاً من الذهب... الخ. فالمستهلك ذو الدخل المنخفض مثلاً يلجأ إلى شراء كمية من الزيت لإشباع بعض حاجاته الغذائية، وكلما ارتفع دخله، فإنه يزيد من كميات الزيت لتحقيق المزيد من إشباعه لهذه الحاجات. ولكنه، وبعد وصول دخله إلى حد معين من الارتفاع (المستوى و ل)، سيتوقف عن شراء كميات إضافية من الزيت، حيث يمكنه الآن وبعد وصول دخله إلى هذا المستوى من الارتفاع، أن يحل الزبد محل الزيت.

وهكذا فإن إرتفاع الدخل بعد هذا المستوى، سيدفع المستهلك إلى زيادة الكميات المطلوبة من الزبد، وفى نفس الوقت إلى إنقاص الكميات المطلوبة من الزيت. وهكذا تصبح العلاقة عكسية بين زيادة الدخل وبين الكميات المطلوبة من هذه السلعة الدنيا (الزيت). والشكل رقم (١٩) يوضح هذه العلاقة.

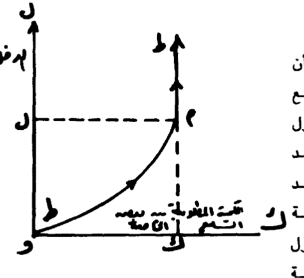


شكل رقم (١٩) حالة السلع الدنيا

ـ أما الاستثناء الثانى، فيتعلق بحالة بعض السلع التى تحقق الإشباع التام للمستهلك، بعد وصول دخله إلى حد معين. فإذا زاد الدخل عن هذا الحد، فإن الكمية المطلوبة من هذه السلع تبقى ثابته دون زيادة، لأن طلبه عليها قد أُشْبِعَ تماماً عند مستوى دخله السابق، وقبل حدوث الزيادة فيه.

ويترتب على ذلك، أن الزيادة اللاحقة فى الدخل لن يكون لها أي تأثير على زيادة الكميات المطلوبة من هذه السلع.

ومن أمثلة هذه السلع : التوابل، والشاي، والقهوة وما يماثلها.



شكل (٢٠) حالة بعض السلع الخاصة

والشكل رقم (٢٠) يوضح أن الكمية المطلوبة من إحدى هذه السلع تتزايد مع زيادة الدخل حتى وصول هذا الأخير إلى المستوى (و ل)، وبعد هذا المستوى، ومهما زاد الدخل بعد ذلك، فإن الكمية المطلوبة تظل ثابتة عند المقدار (و ك). وهنا يتحول المنحنى المعبر عن العلاقة بين الكمية والدخل إلى خط رأسي عمودي على المحور الأفقي. وبالطبع فإن ذلك مغاير للقاعدة العامة والتي تتمثل في إستمرار وجود العلاقة الطردية بين الزيادة في الدخل والزيادة في الكمية المطلوبة من السلعة.

ثانيا : الطلب وأثمان السلع المرتبطة

ـ هناك بعض السلع تتميز بأن الطلب على واحدة منها لا يتأثر بالتغيرات الحادثة في أثمان السلع الأخرى منها. وفي هذه الحالة نكون بصدد ما يسمى بالسلع المستقلة. ومن أمثلة هذه السلع : الخبز وأربطة العنق، أو الزبد ووقود السيارات. فالطلب على الخبز لا يتأثر على نحو مباشر بالتغيرات في أثمان أربطة العنق. كما أن الطلب على الزبد لا يتأثر بما يحدث من تغيرات في ثمن البنزين. وإذا كان إرتفاع ثمن إحدى هذه السلع له تأثير على الكميات المطلوبة من السلعة الأخرى، فإن ذلك التأثير يكون بطريق غير مباشر. ذلك أن الدخل

المحدود للمستهلك، سيجعله ينقص من الكميات المطلوبة من إحدى هذه السلع، فى حالة إرتفاع ثمن السلعة الأخرى، خصوصاً إذا ما كانت هذه السلعة الأخرى من السلع الهامة التى ينفق عليها المستهلك جزءاً كبيراً من دخله. وبالطبع فإن العكس يحدث فى حالة إنخفاض ثمن هذه السلعة.

ولكن هذا التأثير يتم بطريق غير مباشر، وليس على نحو مباشر. فهو يتم عن طريق التغير الحادث فى دخل المستهلك، وليس عن طريق التأثير المباشر للتغير فى ثمن السلعة على الكميات المطلوبة من السلعة الأخرى.

ـ ومع ذلك، وفى أحيان كثيرة، نجد أن هناك مجموعة أخرى من السلع ترتبط ـ وعلى نحو مباشر ـ الكمية المطلوبة من إحداها، بالتغير الذى يحدث فى ثمن سلعة أخرى منها.. وهذا الارتباط المباشر، قد يكون بين سلع بديلة أو متنافسة Substitute or competitive، وقد يكون بين سلع متكاملة Complement. وهذه العلاقة المباشرة بين الطلب وأثمان السلع المرتبطة، تدعونا إلى دراستها بشيء من التفصيل فيما يلى :

أ ـ علاقة الطلب بأثمان السلع البديلة :

ـ والعلاقة الدالية محل الدراسة هنا، تتمثل فى بحث طبيعة الارتباط بين الكميات المطلوبة من سلعة معينة (كمتغير تابع)، من ناحية، والتغير فى ثمن السلعة الأخرى (البديلة للسلعة الأولى) كمتغير مستقل. ومثال ذلك : بحث طبيعة العلاقة بين الكميات المطلوبة من سلعة كالأرز مثلاً، والتغير الحادث فى ثمن سلعة بديلة عنها كالمكرونة. وهاتان السلعتان يمكن لكل منهما أن تحل محل الأخرى فى تحقيق ذات الاشباع للمستهلك، ومن ثم فإنهما من السلع المتنافسة.

ـ ويمكن تعريف دالة الطلب لأثمان السلع البديلة، بأنها «مختلف الكميات من السلعة التى يمكن للمستهلك أن يطلبها منها، وذلك عند مختلف الأثمان المفترضة للسلعة الأخرى البديلة عنها أو المتنافسة معها. وذلك مع إفتراض ثبات العوامل الأخرى المستقلة».

كما يمكن التعبير عن هذه الدالة جبريا كالآتى :

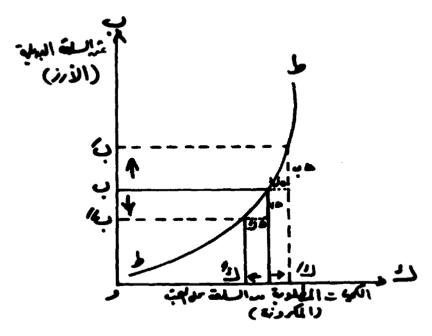
ط ن = د (ث ب ن)	ث ن = ث٥ ن ، ل = ل٥ ، ق = ق٥

ـ أي أن الكمية المطلوبة من السلعة (ن) هى دالة لثمن السلعة البديلة عنها، مع إفتراض ثبات كل من ثمن السلعة ن، ودخل المستهلك، وذوقه أو تفضيلاته.

ـ والمشاهد أن العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة ما وثمن السلعة البديلة عنها أو المتنافسة معها هى علاقة طردية. ذلك أن إرتفاع ثمن الأرز مثلاً (وهو السلعة البديلة للمكرونة) ستؤدى إلى انخفاض الكمية المطلوبة من الأرز، وزيادة الكمية المطلوبة من المكرونة، لأن المستهلك سيجد فى هذا الإحلال تحقيقاً لذات الاشباع مع دفعه لثمن أقل لسلعة المكرونة (التى أصبح ثمنها منخفضاً نسبياً) وبالتالى حصوله على كميات أكبر منها.

وهكذا يؤدى إرتفاع ثمن الأرز إلى زيادة الكميات المطلوبة من المكرونة، كما أن إنخفاض ثمن الأرز سيؤدى إلى انخفاض الكميات المطلوبة من المكرونة (حيث تصبح سلعة الأرز التى انخفض ثمنها أكثر طلباً من قبل المستهلك)..

وهذه العلاقة الطردية، أو الدالة المتزايدة للطلب بالنسبة لأثمان السلع البديلة، يمكن التعبير عنها بيانيا، أو هندسيا بالشكل رقم (٢١) التالى :



شكل رقم (٢١) التعبير البيانى عن دالة الطلب لأثمان السلع البديلة

- ويلاحظ في هذا الشكل أن منحنى الطلب ينحدر من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى دلالة على وجود العلاقة الطردية بين التغير فى ثمن السلعة البديلة (ب) وهى (الأرز)، والتغير فى الكمية المطلوبة من السلعة محل البحث (وهى المكرونة). حيث أن ارتفاع ثمن الأرز من و ب إلى و بَ، قد أدى إلى زيادة الكمية المطلوبة من المكرونة من و ك إلى و كَ، كما أن انخفاض ثمن الأرز من و ب إلى و بً، قد أدى إلى نقص الكميات المطلوبة من المكرونة من و ك إلى و كً.

أي أن Δ ب ← Δك، كما أن − Δب ← (−) Δك. وبالتالى، فإن ميل هذه الدالة، وفى كل أجزاء المنحنى المعبر عنها، تكون إشارته موجبة (لأن $\frac{+\Delta ب}{+\Delta ل}$ ← (+)، وكذلك : $\frac{-\Delta ب}{-\Delta ل}$ ← (+))

ب : علاقة الطلب بأثمان السلع المكملة :

- وهنا ندرس طبيعة الارتباط بين الكميات المطلوبة من سلعة معينة (كمتغير تابع)، من ناحية، والتغير فى ثمن السلعة الأخرى (المكملة للسلعة الأولى) كمتغير مستقل، ومثال ذلك : بحث طبيعة العلاقة بين الكميات المطلوبة

من سلعة كالشاى مثلاً، والتغير الحادث فى ثمن السلعة المكملة لها فى الاستخدام لإشباع حاجة المستهلك، أى السكر، وهما سلعتان تكمل كل منهما الأخرى فى تحقيق هذا الإشباع.

ـ ويمكن تعريف دالة الطلب لأثمان السلع المكملة بأنها : «مختلف الكميات من السلعة التى يمكن للمستهلك أن يطلبها منها، وذلك عند مختلف الأثمان المفترضة للسلعة الأخرى المكملة لها. وذلك مع إفتراض ثبات كافة العوامل الأخرى المستقلة».

كما يمكن التعبير عن هذه الدالة جبريا كالآتى :

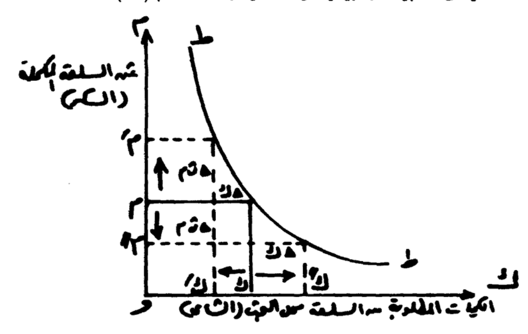
ط ن = د (ث م ن)

ث ن = ثٰ ن
. ل = لٰ
. ق = قٰ

ـ وذلك يعنى أن الكمية المطلوبة من السلعة ن (ولتكن الشاي مثلاً)، هى دالة لأثمان السلعة المكملة لها (أي السكر)، مع إفتراض ثبات كل من : ثمن السلعة (أي ثمن الشاي)، وكذا ثبات دخل المستهلك، وذوقه أو تفضيلاته.

ـ والمشاهد أن العلاقة بين الكمية المطلوبة من سلعة معينة، وأثمان السلع المكملة لها هى علاقة عكسية. ففى مثال سلعتى الشاى والسكر (كسلعتين متكاملتين)، نجد أن ارتفاع ثمن السكر، يؤدى إلى نقص الكميات المطلوبة من الشاى، كما أن انخفاض ثمن السكر، يؤدى إلى زيادة الكميات المطلوبة من الشاى. وتفسير ذلك، أن ارتفاع ثمن السكر سيؤدى وفقا لقانون الطلب إلى نقص الكميات المطلوبة منه. ولما كان السكر يتكامل مع الشاى لتحقيق إشباع المستهلك، فإن نقص الكميات المطلوبة من السكر (كنتيجة لارتفاع ثمنه) يعنى منطقيا إنخفاض الكميات المطلوبة من الشاي. والعكس صحيح أيضاً فى حالة إنخفاض ثمن السكر..

وهذه العلاقة العكسية، أو الدالة المتناقصة للطلب بالنسبة لأثمان السلع المكملة، يمكن التعبير عنها بيانيا، أو هندسياً، بالشكل رقم (٢٢) التالى :



شكل رقم (٢٢) التعبير البيانى عن دالة الطلب لأثمان السلع المكملة

- ويلاحظ فى هذا الشكل أن منحنى الطلب (ط ط) ينحدر من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقي، دلالة على وجود العلاقة العكسية بين التغير فى ثمن السلعة المكملة (م)، وهى (السكر)، والتغير فى الكمية المطلوبة من السلعة محل البحث (وهى هنا الشاى)، حيث أن ارتفاع ثمن السكر من و م إلى و مَ (+ Δ ث م)، قد أدى إلى إنخفاض الكمية المطلوبة من الشاي من و ك إلى و ك (- Δ ك)، كما أن إنخفاض ثمن السكر من و م إلى و مً (- Δث م) قد أدى إلى زيادة الكمية المطلوبة من الشاى من و ك إلى و كً (+ Δك)، أي أن + Δث م ← - Δ ك، وكذلك فإن - Δث م ← + Δك، ويترتب على ذلك أن تكون إشارة ميل هذه الدالة، وفى كل أجزاء المنحنى، هى إشارة سالبة (لأن $\frac{+\Delta ث م}{-\Delta ك}$ ← (-)، وكذلك : $\frac{-\Delta ث م}{+\Delta ك}$ ← (-) .

ثالثا : الطلب وذوق المستهلك Taste

- يقصد بذوق المستهلك، تفضيل المستهلك لسلعة على أخرى. وينعكس هذا التفضيل فى توافر الرغبة المدعمة بالقوة الشرائية للحصول على سلعة معينة، وبالتالى تتزايد الكميات المطلوبة من هذه السلعة، وتتناقص الكميات المطلوبة من السلع الأخرى التى لا تحظى من قبل المستهلك بهذا التفضيل.

وهكذا توجد علاقة دالية بين الكميات المطلوبة من سلعة ما كتغير تابع)، وذوق المستهلك (كمتغير مستقل).

وما ينطبق على المستهلك الفرد هنا ينطبق على المستهلكين فى مجموعهم، حيث أن تحول أذواق المستهلكين نحو استهلاك سلعة معينة بسبب إعتبارها موضة Fashionable، سيؤدى إلى زيادة الكمية المطلوبة منها عند نفس الأثمان السائدة فى السوق. والعكس يكون صحيحاً. حيث أن تحول أذواق المستهلكين عن السلعة لسبب أو لآخر، سيؤدى إلى انخفاض الكمية المطلوبة منها عند ذات الأثمان السائدة لها فى السوق.

- أما عن طبيعة هذه العلاقة الدالية، فهى علاقة طردية، حيث يؤدى التغير الايجابى فى ذوق المستهلكين نحو السلعة إلى زيادة الكميات المطلوبة منها. وبالطبع، وكما هى العادة ، فإننا عند بحث هذه العلاقة، نفترض ثبات العوامل الأخرى المستقلة والتى يمكن أن تؤثر على الكميات المطلوبة من السلعة، مثل الدخل، وثمن السلعة، وأثمان السلع المرتبطة بها، سواء كانت بديلة عنها أو مكملة لها. ونظراً لصعوبة قياس التغيير فى ذوق المستهلك، فإننا سنكتفى بهذه الفكرة عنه كأحد المتغيرات المستقلة فى دالة الطلب.

- وفى ختام حديثنا عن الدالات المتنوعة للطلب، نذكِّر بضرورة التمييز بين تغير الطلب والذى يعنى انتقال بمنحنى الطلب بأكمله من موضعه الأصلى إلى

موضع آخر، من ناحية، وبين تغير الكمية المطلوبة من السلعة، والذى يعنى التحرك على ذات منحنى الطلب صعوداً أو هبوطاً. ويتحقق تغير الطلب، وبالتالى انتقال منحنى الطلب بأكمله، إذا تغير أى ظرف من ظروف الطلب الأخرى غير الثمن. أما تغير الكمية المطلوبة، فيتحقق عند ثبات كل العوامل الأخرى المستقلة باستثناء ثمن السلعة، وفى هذه الحالة الأخيرة، يكون التحرك صعوداً على ذات المنحنى فى حالة ارتفاع الثمن، والتحرك هبوطاً على ذات المنحنى فى حالة إنخفاض الثمن.

- وينتقل المنحنى بأكمله جهة اليمين، فى حالة تغير الطلب بالزيادة. ويحدث ذلك عندما يزيد دخل المستهلك، أو يتغير تفضيله إيجابياً بالاقبال على السلعة، أو ينخفض ثمن السلعة المكملة، أو يرتفع ثمن السلعة البديلة. كما ينتقل المنحنى بأكمله إلى جهة اليسار، فى حالة تغير الطلب بالنقصان. ويحدث ذلك، عندما ينخفض دخل المستهلك، أو يتغير تفضيله سلبياً نحو السلعة، أو يرتفع ثمن السلعة المكملة، أو ينخفض ثمن السلعة البديلة. وفى الحالة الأولى يطلب المستهلك كميات أكبر من السلعة عند ذات الأثمان السائدة لها فى السوق، وفى الحالة الثانية يطلب المستهلك كميات أقل من السلعة عند ذات الأثمان السائدة لها فى السوق.

المبحث الثالث

مرونة الطلب(1)، وكيفية قياسها، والعوامل الحاكمه لها

- عند دراستنا لعلاقة الكمية المطلوبة من السلعة (كمتغير تابع) بثمن هذه السلعة، وبدخل المستهلك، وبأثمان السلع الأخرى المرتبطة بالسلعة محل البحث، وبذوق المستهلك وتفضيلاته (كمتغيرات مستقلة)؛ وجدنا أن هذه العلاقة تكون طردية أحيانا، وعكسية فى أحيان أخرى.

ونريد الآن أن نتقدم خطوة أخرى فى إطار التحليل الاقتصادى الجزئى، لندرس إضافة إلى ما تقدم درجة أو مدى التغير العكسي أو الطردي الذي يطرأ على الكمية المطلوبة من السلعة إستجابة لذلك التغير الذى يطرأ على الثمن وغيره من العوامل المستقلة الأخرى.

والواقع أن دراسة مدى الارتباط أو قوة العلاقة ما بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، هو محور فكرة المرونة The concept of Elasticity.

ولابد إذن من وجود مقياس معين يمكن به قياس درجة هذا الارتباط أو مدى قوة هذه العلاقة، وهذا المقياس هو ما يسمى بمعامل المرونة.

- ومادامت الكمية المطلوبة من السلعة تتوقف فى تغيرها على التغير الذى يحدث فى كل من الثمن، والدخل، وأثمان السلع المرتبطة، فإن أنواعاً مختلفة من المرونة يمكن أن تدرس فى هذا المجال : مرونة الطلب للثمن (أو مرونة الطلب السعرية)، ومرونة الطلب للدخل، ومرونة الطلب لأثمان السلع المرتبطة (أو مرونة الطلب المتقاطعة).

---

(1) يرجع الفضل فى إستعارة تعبير «المرونة» من علم الفيزياء وادخاله فى علم الاقتصاد إلى الاقتصادى المعروف «الفريد مارشال» راجع مؤلفة :

- A. Marshall; "Principles of Economics", Mac Millan & Co. Ltd. London, 1962, P. 86.

ونظراً للأهمية الخاصة لمرونة الطلب للثمن، وفى إطـار الـوقت المخصص لدراسة الجزء الحالى من المادة، فإننا سنكتفى هنا بدراسة هذا النـوع من أنـواع المرونة. وسنبدأ أولا بتعريف هذه المرونة، وقياسها، وعـلاقتهـا بـالايـراد الكلى للمشروع، وأهميتها وأخيراً، نعرض للعوامل الحاكمة لها :

أولا : تعريف مرونة الطلب للثمن :

ـ يمكن تعريف هذه المرونة بأنها : «درجة استجابة الكمية المطلـوبـة من السلعة لما يحدث من تغير فى ثمنها، مع إفتراض بقاء العوامل الأخـرى المستقلـة على حالها دون تغيير فيها».

ونحن نعلم الآن أن تغير الثمن بالزيادة يؤدى إلى تغير الكميـة المطلـوبـة بالانخفاض، كما أن تغير الثمن بـالانخفـاض يؤدى إلى تغير الكميـة المطلـوبـة بالزيادة. كما أن مقتضى هذه الدالة المتناقصـة فى عـلاقـة الطلب بـالثمن، يعبر عنها بمنحنى ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقى دلالـة على وجـود هذه العلاقة العكسيـة بين الطلب والثمن. ولكن هـذا التعير فى الاتجـاه العكسى للكمية المطلوبة بالنسبة لما يحدث من تغير فى الثمن، ولو أنه يمثل قانوناً عـامـاً للطلب ـ كما سبق أن ذكرنا ـ إلا أن مـدى هـذه الاستجـابـة (أى الاستجـابـة العكسيـة للكميـة المطلـوبـة) يختلف من سلعـة إلى أخـرى، أى أن قـوة هـــذه الاستجابة أو شدتها تختلف باختلاف السلع المطلوبة بعبارة أخرى. فالطلب (أو الكمية المطلوبة) من سلعة كالملـح مثـلاً لن تتـأثـر كثيرا، أو قـد لا تتـأثـر على الاطلاق، بما يحدث من تغير فى ثمنها زيادة أو إنخفاضاً. فالارتفاع فى ثمن الملح لن يمنع المستهلكين من طلب ذات الكمية التى كانوا يطلبونـا قبـل حـدوث هـذا الارتفاع، كما أن الانخفاض فى سعر الملـح لن يـدفـع المستهلكين إلى مـزيـد من الطلب عليه رغبة فى إغراق الطعام به. أما الطلب على سلعة أخرى كاللحم مثـلاً، فإنه يستجيب وعلى نحو ملحوظ للتغير الذى يحدث فى ثمنها. فإنخفاض سعـر اللحم سيؤدى إلى طلب المزيد منـه، وإرتفـاع هـذا الســعـر، سيؤدى إلى نقص الطلب عليه.

وكلما إزدادت درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير فى ثمنها، كلما كان الطلب على هذه السلعة مرنا، وكلما انخفضت درجة هذه الاستجابة، كان الطلب غير مرن.

ـ وقد إنتهى التحليل الإقتصادى فى هذا المجال، إلى تقسيم مرونة الطلب للثمن إلى خمسة أنواع، يتناسب كل منها مع درجة إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير فى ثمنها. هذه الأنواع الخمسة هى :

أ ـ الطلب المتناهى المرونة، وفيه تكون إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير فى ثمنها إستجابة لا حدود لها، أي استجابة لا نهائية.

ب ـ الطلب عديم المرونة : وفيه لا تحدث أي استجابة فى الكمية المطلوبة من السلعة، مهما حدث فى ثمنها من تغير بالانخفاض أو بالارتفاع.

جـ ـ الطلب متكافىء المرونة، وفيه تكون درجة استجابة الكمية المطلوبة معادلة أو مساوية لدرجة التغير التى تطرأ على الثمن.

د ـ الطلب المرن : وفيه تكون درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة أكبر من درجة التغير التى تحدث فى الثمن.

هـ ـ الطلب غير المرن : وفيه تكون درجة استجابة الكمية المطلوبة من السلعة لما يحدث من تغير فى ثمنها أقل من درجة هذا التغير فى الثمن.

ولكن كيف يمكن قياس درجة استجابة الطلب لما يحدث من تغير فى الثمن ؟

وبعبارة أخرى كيف يمكن التوصل إلى قياس مرونة الطلب للثمن ؟

الإجابة عن هذا السؤال هى موضوع النقطة التالية :

ثانيا : قياس مرونة الطلب للثمن

ـ لمرونة الطلب أهمية كبرى فى الحياة الاقتصادية وعلى المستويين المحلى والدولى، فعلى المستوى المحلى مثلاً إذا فكرت الحكومة فى تخفيض ثمن طوابع البريد، أو المكالمات التليفونية أو تخفيض أجور السكك الحديدية، فلا بد أن تفكر فى مرونة الطلب على هذه الأشياء، فكلما كان الطلب مرنا عليها، كلما أدى هذا التخفيض إلى زيادة الايرادات.

والمشروع فى إقتصاد السوق تتحدد الزيادة فى إيراداته أو النقص فيها على أساس تغييره لثمن منتجاته، وهذا التغيير لا يتم إلا على أساس حالة المرونة التى يتسم بها الطلب على هذه المنتجات. وعلى المستوى الدولى، أي فى نطاق العلاقات الاقتصادية الدولية، تؤثر مرونة الطلب على صادرات الدولة أو وارداتها من الخارج على حصيلة الدولة من صادراتها أو مدفوعاتها عن وارداتها، وبالتالى على ميزان مدفوعاتها.

ـ ولذلك تهتم النظرية الاقتصادية بقياس درجة مرونة الطلب على نحو دقيق. فلا يكفى القول بصفة عامة وإجمالية، أن الطلب على سلعة ما هو أكثر مرونة من الطلب على سلعة أخرى أو أقل منه، بل إن الحاجة تدعو إلى إيجاد معيار كمى دقيق يمكن بواسطته قياس درجة مرونة الطلب على نحو من الدقة يتناسب مع هذه الأهمية التى أشرنا إليها للمرونة بصفة عامة، ولمرونة الطلب للثمن على وجه الخصوص.

ـ وفى هذا المجال، فإن المعيار أو المقياس المستخدم لقياس درجة مرونة الطلب للثمن هو ما يطلق عليه : «**معامل مرونة الطلب للثمن**»، ويمكن أن نرمز له جبريا بالرمز (م ث). ويقصد بهذا المعامل : القيمة العددية التى تحدد درجة مرونة الطلب للثمن».

ـ وقد يتبادر إلى الذهن، أن التوصل إلى هذه القيمة العددية، أي إلى معامل مرونة الطلب للثمن، يتحقق بسهولة عن طريق مقارنة مقدار التغير المطلق الذى

يطرأ على الكمية المطلوبة من السلعة، بـالكميـة المطلقـة أو المقـدار المطلق للتغير الذى يحدث فى ثمنها. والواقع أن الاعتماد على ذلك (أي على التغير المطلق فى كـل من الكمية المطلوبة والثمن) لن يؤدى إلى التوصل إلى القيمة الحقيقية لـ (م ث)، ومن ثم، فإن ذلك لن يفيد فى قياس المرونة.

- إن القياس الدقيق لـ (م ث) يتم من خلال مقارنة التغير النسبى للكمية بالتغير النسبى فى الثمن، وليس من خلال مقارنـة التغير المطلق للكميـة والثمن. ويرجع ذلك إلى سببين رئيسين هما :

السبب الأول : إختلاف وحدة قياس الكميات والأسعار لمختلف السلـع : فإذا إفترضنا أن الكمية المطلوبـة من سلعـة مـا قـد زادت بمقـدار طن (١٠٠٠ كيلوجرام) عندما انخفض ثمن الطن منها بوحدة نقديـة واحـدة (ولتكن درهما واحداً مثلاً)، وأردنا بذلك أن نتوصل إلى قياس درجة مرونة هذا الطلب إعتماداً على مقارنة التغير المطلق فى الكمية المطلوبة بالتغير المطلق الـذى طـرأ على الثمن؛ فإننا يمكن التوصل إلى ذلك إما بقسمـة

$$\frac{\text{التغير في الكمية (}\Delta\text{ك = ١ طن)}}{\text{التغير في الثمن (}\Delta\text{ ث = −١)}}$$

= −١. أي أن قيمةم ث فى هذه الحالة = −١.

وإما بقسـمـة

$$\frac{\text{التغير في الكمية (}\Delta\text{ك = ١٠٠٠ كيلوجرام)}}{\text{التغير في الثمن (}\Delta\text{ ث = −١)}} = -١٠٠٠$$

. أى أن قيمة م ث فى هذه الحالة = −١٠٠٠، فأى القيمتين نختار ؟

ويمكن لنـــا أيضـــاً، واعتماداً على التغير المطلق أن نقـــوم بقسمـــه

$$\frac{+\ \Delta\text{ك = ١٠٠٠ كج}}{-\ \Delta\text{ث = ١٠٠ فلس}}$$

وهنا فإن قيمة (م ث) = −١٠.

وهكذا يتضـح لنـا أن الاعتماد على التغير المطلق، لن يـوصلنـا إلى قيمـة حقيقية لمعامل المرونة، وذلك بسبب إختلاف وحدة قيـاس الكميـات والأسعـار. ومن نـاحيـة أخـرى، كيف يمـكن أن نقـارن بين مـرونـة الطلب على سلعـة كالصـلب مثلاً، حيث تقاس الكمية المطلوبة منه بالأطنان، وبين مـرونـة الطلب على سلعة أخرى كالأقشة مثلاً، حيث تقاس الكمية المطلوبـة منهـا بـالأمتـار أو الياردات ؟

السبب الثـانى : إختلاف أهمية التغير فى الكميـات والأسعـار بـالنسبـة للكميات والأسعار الأصلية لمختلف السلع :

ويعنى ذلك أن مقداراً معينا للتغير فى الكمية المطلوبة من سلعة مـا يمكن ان يمثل أهمية كبيرة إذا كانت الكمية الأصلية المطلوبة من هـذه السلعـة قليلـة نسبياً؛ فى حين أن هذا المقدار نفسه قد لا يمثل أهمية تذكر بـالنسبـة إلى سلعـة أخرى، إذا كانت الكميات الأصلية المطلوبة منها كبيرة نسبياً. وينطبق ذلك أيضا على الأسعار، فتغير الثمن بمقدار معين قد يمثل أهمية كبيرة بالنسبة إلى سلعـة معينة لأن ثمنها الأصلى قليل نسبياً، بينما لا يمثل هذا المقدار نفسـه من التغير فى الثمن أية أهمية تذكر بالنسبة إلى سلعة أخرى لأن ثمنها الأصلى كبير نسبياً.

ـ ولا يضاح ذلك، نفترض أن إنخفاض الثمن لسلعة ما كأجهزة الاستقبال (الراديو) بمقدار درهم واحد أدى إلى زيادة الكمية المطلـوبـة منهـا بما مقـداره ١٠٠ جهاز، وكذلك كان الوضع تماماً بالنسبة إلى سلعة أخرى كالسيارات مثلاً، هل يمكن القول فى هذه الحالة أن هنـاك تماثـلاً فى مـرونـة الطلب على كـل من السلعتين ؟

إن الاجابة هى قطعا بـالنفى، لأن زيـادة الكميـات المطلـوبـة من أجهـزة الاستقبـال بما مقـداره ١٠٠ جهـاز لا تعتبر ذات أهميـة كبيرة لأن الكميـات الأصلية التى تطلب منها كبيرة نسبياً، بينما يمثل مقـدار الانخفـاض فى ثمنهـا بدرهم واحد أهمية كبيرة، لأن ثمنها الأصلى هو قليل نسبياً. والأمر يكون عكس ذلك تماما بالنسبة للسيارات، لأن الكميـة التى تطلب منهـا بحسب الأصـل هى كمية صغيرة نسبيا، ومن ثم فإن زيادة مقدارها ١٠٠ سيارة تمثل أهمية كبيرة نسبياً فى الطلب عليها، بينما انخفاض الثمن بما مقداره درهم واحد، لا يمثل أية أهمية تذكر بالنسبة لثمنها الأصلى الذى يعتبر كبيراً نسبياً. وبالطبع فـإننـا لـو أردنا التوصل إلى (م ث) لكل من هاتين السلعتين لوجدناه مختلفاً، إذا ما أخذنا فى الاعتبار الكميات الأصلية والأثمان الأصلية لكل منهما.

- نخلص مما تقدم إلى أن القياس الدقيق لـ(م ث) يقتضى إجراء المقارنة بين التغير النسبى فى الكميات المطلوبة من ناحية، والتعير النسبى فى الأثمان من ناحية أخرى.

- ونصل إلى التغير النسبى فى الكمية عن طريق قسمة $\frac{\text{مقدار التغير في الكمية المطلوبة}}{\text{مقدار الكمية الأصلية المطلوبة}}$

أي بقسمة Δك ÷ ك

- ونصل إلى التغير النسبى فى الثمن عن طريق قسمة $\frac{\text{مقدار التغير في الثمن}}{\text{مقدار الثمن الأصلي}}$

أى بقسمه Δث ÷ ث

ويمكن التعبير عن القيمة الأولى فى شكل نسبة مئوية، وكـذلك الحـال بـالنسبـة للقيمة الثانية.

وهكذا فإن قيمة معامل مرونه الطلب للثمن = $\frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية المطلوبة}}{\text{النسبة المئوية للتغير في الثمن}}$

وفى صورة جبرية، فإن قيمة (م ث) = $\frac{\Delta \text{ك} \%}{\Delta \text{ث} \%} = \frac{\Delta \text{ك} \div \text{ك} \%}{\Delta \text{ث} \div \text{ث} \%}$

$$= \frac{\Delta \text{ك}}{\Delta \text{ث}} \times \frac{\text{ث}}{\text{ك}} \%$$

(حيث أن Δ ك تعبر عن مقدار التغير فى الكمية المطلوبة، Δث تعبر عن مقدار التغير فى الثمن، ك تعبر عن الكمية الأصليـة المطلـوبـة، ث تعبر عن الثمن الأصلى للسلعة).

- وكمثال على حساب قيمـة (م ث) بـالنسبـة لسلعـةمـا، كـانت الكميـة المطلوبة منها ١٠ كيلوجرام عندما كان ثمن الكيلو جـرام الـواحـد منهـا هـو ٥ دراهم، ثم إنخفض هذا الثمن إلى ٢ درهم، ومن ثم فقد زادت الكميـة المطلـوبـة منها وأصبحت ٢٠ كيلوجرام.

فإننا نطبق القانون السابق والذى يتمثل فى أن م ث = $\frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية}}{\text{النسبة المئوية للتغير في الثمن}}$

والنسبة الأولى (فى البسط) = $\frac{١٠}{١٠}$ ٪

والنسبة الثانية (فى المقام) = $\frac{-٣}{٥}$ ٪

وهكذا فإن قيمة (م ث) = $\frac{\text{١ ٪ أي } \frac{١}{١٠٠}}{(-)\frac{٣}{٥} \text{ ٪ أي } (-)\frac{٣}{٥} \div ١٠٠}$

$= \frac{١}{١٠٠} \times \frac{٥٠٠}{٣} = -\frac{٥}{٣} = -١,٦٦$

ـ وبعد معرفتنا لكيفية قياس مرونة الطلب للثمن، تبقى ملاحظتان هما :

ـ **الملاحظة الأولى** : إن إشارة (أو علامة) قيمة معامل المرونة لابد وأن تكون سالبة (−)، وهذا أمر منطقى طالما أن التغير فى الكمية المطلوبة (Δ ك) يكون دائمًا فى اتجاه عكسى للتغير الذى يحدث فى الثمن (Δ ث) وذلك هو مؤدى قانون الطلب السابق الاشارة إليه، والذى يعنى أن + Δث ← − Δك، وكذلك فإن − Δ ث ← + Δك، وإذن فإن القيمة $\frac{\Delta \text{ك}}{\Delta \text{ث}}$، لابد وأن تكون ذات إشارة سالبة.

ـ **الملاحظة الثانية** : تدل القيمة العددية لمعامل المرونة (أي قيمة م ث)، على مقدار النسبة المئوية للتغير الذى يحدث فى الكمية المطلوبة عندما يتغير الثمن بمقدار ١٪.

فإذا كنا بصدد ثلاث سلع (أ)، (ب)، (جـ)، وكانت قيمة (م ث) لها على التوالى هى = −٥، −٤، −٣، فما هى دلالة ذلك ؟

ـ إن ذلك لا يدل فقط على أن الطلب السلعة الأولى هو أكثر مرونة من الطلب على السلعة الثانية، والطلب على السلعة الثانية هو أكثر مرونة من الطلب على السلعة الثالثة، ولكنه يدل أيضا (وهذا هو المهم) على أن إنخفاض ثمن

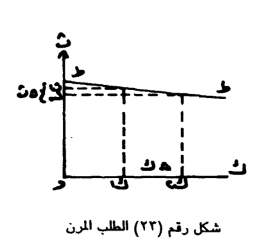
السلعة الأولى بما مقداره (١٪) سيؤدى إلى زيادة الكمية المطلوبة منها بمقدار ٥٪، وأن الزيادة فى ثمنها بما مقداره ١٪ سيؤدى إلى إنخفاض بالكمية المطلوبة منا بمقدار ٥٪. وكذلك الحال بالنسبة للسلعتين الثانية والثالثة. وتطبيقا لذلك، إذا كانت قيمة (م ث) = - $\frac{١}{٢}$ ، فإن ذلك يعنى أن تغير الثمن بمقدار ٢٠٪ سيؤدى إلى تغير الكمية المطلوبة بمقدار ١٠٪. وبعبارة أخرى، إذا كانت قيمة المعامل = - $\frac{١}{٢}$، فإن ذلك يدل على أن الكمية المطلوبة ستتغير بمقدار - $\frac{١}{٢}$٪ عندما يتغير الثمن بمقدار ١٪، أو بمقدار $\frac{١}{٢}$٪ عندما يتغير الثمن بمقدار -١٪.

ثالثا : القيم المختلفة لـ(م ث) والتعبير عنها بيانيا

وذكرنا فيما سبق أن مرونة الطلب تختلف درجتها قوة أو ضعفاً من سلعة إلى أخرى. ويترتب على هذا الاختلاف تعدد القيم العددية لمعامل المرونة. ويرجع هذا الاختلاف إلى عوامل متنوعة، سنعرض لها تفصيلاً فيما بعد. وما يهمنا الآن هو إيضاح هذه القيم المختلفة للمعامل، والتعبير عن الحالات التى تمثلها هذه القيم بالرسم البيانى.

والواقع أن للمرونة حالات خمس، للمعامل فى كل حالة منها قيمة عددية تختلف عن الأخرى، كما أن المنحنى المعبر عن كل طلب فيها تختلف صورته باختلاف درجة المرونة فى كل حالة :

الحالة الأولى : حالة الطلب المرن : وهنا تكون قيمة (م ث) أكبر من الواحد الصحيح (>-١) وأقل من مالانهاية (< - ∞) ويعنى ذلك أن تغيراً فى الثمن بنسبة مئوية معينة يؤدى إلى إحداث تغير فى الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أكبر. أى أن الكمية المطلوبة تتغير بنسبة مئوية أكبر من النسبة المئوية لتغير الثمن. ويعبر بيانيا عن هذه الحالة بمنحنى (أو بخط) للطلب ينحدر إنحداراً خفيفاً على المحور الأفقى (كما فى الشكل رقم ٢٣) :



شكل رقم (٢٣) الطلب المرن

ويتضح من هـذا الشكـل أن نسبـة التغير فى الثمن (Δث ٪) تـؤدى إلى إحداث تغير فى الكمية المطلوبة بنسبة مئويـة أكبر (Δ ك٪). أى أن قيمـة م ث (Δك ٪ / Δث ٪) لابد وأن تكون أكبر من الواحد الصحيح.

ـ ويلاحظ فى هذه الحالة أن مجموع ما ينفقه المستهلكون يزيد بانخفاض السعر، ويقل بارتفاعه عما كانوا ينفقونه من قبل.

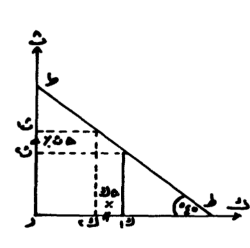
الحالة الثانية : حالة الطلب غير المرن : وهنا تكون قيمة (م ث) أقل من الواحد الصحيح (< ١) وأكبر من الصفر (>صفر). ويعنى ذلك أن تغيراً فى الثمن بنسبة مئوية معينه، يؤدى إلى إحداث تغير فى الكمية المطلـوبـة بنسبـة مئوية أقل. أي أن الكمية المطلوبة تتغير بنسبة مئوية أقـل من النسبـة المئـويـة لتغير الثمن. ويعبر بيـانيـا عن هـــذه الحـالـــة بمنحنى (أو بخط) للطلب ينحدر بشدة على المحـور الأفقى (كما فى الشكل رقم ٢٤).

شكل رقم (٢٤) الطلب غير المرن

ويتضـح من هـــذا الشكـــل أن نسبة التغير فى الثمن (Δ ث٪)، تؤدى إلى إحـداث تغير فى الكميـة المطلـوبـــة بنسبة مئوية أقـل (Δك ٪). أى أن قيمـــة م ث (Δك ٪ / Δث ٪) لابـــد وأن تكون أقل من الواحد الصحيح. كما أنها ستكون أكثر من الصفر طالما أن Δ ك٪ لها قيمة معينة. وبعبارة أخرى، فإن قيمة (م ث) ستكون عدداً كسريا، أو كسراً عشريا من الواحد الصحيح.

ـ وفى هذه الحالة، يلاحظ أن مجموع ما ينفقه المستهلكون يقل بانخفاض السعر، ويزيد بارتفاعه، عما كانوا ينفقونه من قبل.

الحالة الثالثة : حالة الطلب متكافىء المرونة : وهنا تكون قيمة (م ث) واحداً صحيحاً (−١). وذلك يعنى أن التغير النسبى فى الثمن، سوف يؤدى إلى تغير نسبى متعادل فى الكمية المطلوبة. أي أن النسبة المئوية للتغير فى الكمية المطلوبة تعادل النسبة المئوية للتغير فى الثمن. مادام البسط (Δ ك ٪) معادلا للمقام (Δ ك٪)، فإن قيمة المعامل (م ث) ستكون وحدة واحدة، وفى هذه الحالة، يتخذ منحنى الطلب متكافى المرونة شكل منحنى (أو خط) يميل على المحور الأفقى بزاوية مقدارها ٤٥° (شكل رقم ٢٥).



شكل رقم (٢٥) الطلب متكافىء المرونة

ويلاحظ أن الانفاق الكلى. أو مجموع ما ينفقه المستهلكون لن يتغير قبل حدوث التغير فى الثمن عن هذا الانفاق بعد حدوث هذا التغير، أى أن هذا الانفاق سيظل ثابتاً.

الحالة الرابعة : حالة الطلب متناهى المرونة : Perfectly Elastic

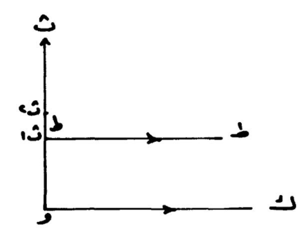
وهى حالة نادرة الحدوث أو غير شائعة الوقوع. وتتمثل فى وصول قيمة المعامل (م ث) إلى مالا نهاية (= − ∞).

وهذا يعنى أن أي تغير بنسبة مئوية صغيرة فى الثمن، سوف يؤدى إلى تغير بنسبة لا نهائية فى الكمية المطلوبة (وبالطبع فى الاتجاه العكسى حيث أن العلاقة متناقصة) ولأن التغير فى الكمية المطلوبة سيكون بمقدار لا نهائى (+ Δ ك = ∞)، فإن قيمة المعامل (م ث) = ∞ ، لأن : $\frac{\Delta ك = \infty}{\Delta ث ٪} = - \infty$.

وسيكون المستهلكون مستعدين لشراء كل الكمية التى يمكنهم شراءها من

السلعة عند ثمن معين، لكنهم لن يشتروا أية كمية منها عندما يرتفع الثمن ولو بقدر ضئيل فحسب.

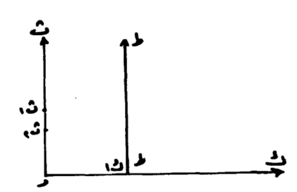
والشكل رقم (٢٦) يعبر عن صورة منحنى الطلب فى هذه الحالة.



شكل رقم (٢٦) الطلب متناهي المرونة

الحالة الخامسة : حالة الطلب عديم المرونة :

وهى حالة نادرة الحدوث أيضا كالحالة السابقة. ويكون الطلب عديم المرونة، إذا كانت قيمة (م ث) = صفرا، وهى تكون كذلك، إذا كان تغير الثمن بنسبة مئوية مهما كانت، لا يؤدى إلى إحداث أى تغير، وبأية نسبة، فى الكمية المطلوبة من السلعة. أى أن التغيرات فى الكمية المطلوبة لا تستجيب للتغيرات فى الأثمان.



شكل رقم (٢٧) الطلب عديم المرونة

أى أن م ث = $\frac{\Delta \text{ك} = \text{صفر}}{\Delta \text{ث} \ \%}$ = صفر.

وهنا سيكون مقدار التغير فى الانفاق متوقفاً فقط على التغيرات التى تحدث فى ثمن السلعة. ويمكن التعبير عن هذه الحالة بالشكل رقم (٢٧). ويلاحظ هنا أن الكمية المطلوبة (و ك١) ثابتة مهما ارتفع الثمن أو انخفض. وسيتخذ منحنى الطلب شكل خط رأسى عمودي على المحور الأفقى.

رابعا : المرونة والايراد الكُلِّ للمشروع

- توجد علاقة بين مرونة الطلب للثمن من ناحيـة، وبين الإيـراد الكلـيّ للمشروع من ناحية أخرى. فالأولى، وكما سبق أن عرفناها، تعنى مدى استجابة الكمية المطلوبة من السلعة للتغير الذى يحدث فى ثمن هذه السلعـة. أمـا الثـانى (الايراد الكلى) فيقصد به حاصل ضرب الكميـة المبـاعـة من السلعـة (أى عـدد الوحدات المطلوبة منها) في ثمن الوحدة الواحدة منها.

ولما كانت الكمية المطلوبة من السلعة تتـوقف على إتجـاه التغير فى الثمن، كما أنها تتوقف فى تغيرها على درجة مـرونـة الطلب عليهـا، فـإن الإيـراد الكلى للمشروع يرتبط بهذه المرونة وبالتغيرات التى تحدث فى الثمن.

وهكذا يمكن القول أن التغيرات التى تحدث فى الثمن لها أثـرهـا الإيجابى أو السلبى أو المحايد على الإيراد الكلى للمشروع، وذلك وفقا لحالة مرونة الطلب على ما يبيعه أو يعرضه من السلعة. وسنوضح ذلك فى الحالات الثلاث الآتية :

أ - حالة الطلب المرن :

نحن نعلم أن تغير الثمن بنسبة مئوية معينة - فى هذه الحالة - يؤدى إلى إحداث تغير فى الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أكبر فى الاتجاه العكسى. وعلى ذلك، فإن إنخفاض الثمن بنسبة مئوية معينة سيؤدى إلى زيادة الكمية المطلـوبـة من السلعة بنسبـة مئـويـة اكبر من النسبـة التى إنخفض بهـا الثمن. ويمكن لهذه الزيادة التى حدثت في الكمية المطلوبة أن تُعوِّض النقص الذى طـرأ على الإيـراد الكلى كنتيجة لانخفاض الثمن، وأن تحُدِث زيادة صافية فى هذا الايـراد. ويحدث العكس تماماً فى حالـة ارتفـاع الثمن بنسبـة مئـويـة معينـة، حيث يؤدى هـذا الارتفاع فى الثمن إلى إنقاص الكمية المطلوبـة بنسبـة أكبر من تلك النسبـة التى ارتفع بها الثمن. ولن يستطيع الارتفاع فى الثمن أن يُعوِّض النقص الذى حـدث

فى الايراد الكلى. وهكذا يؤدى ارتفاع الثمن إلى إنخفاض مؤكد فى الإيراد الكلى للمشروع.

ويمكن إذن أن نقرر وجود علاقة عكسية بين التغير فى الثمن والتغير فى الايراد الكلى للمشروع فى حالة الطلب المرن، ولتوضيح ذلك، يمكن تصوير هذه العلاقة حسابيا بالجدول الآتى :

الثمن بالدرهم	الكمية المطلوبة بالكيلوجرام	الايراد الكلى بالدرهم	قيمة (م ث)
٢٠	٢٠	٤٠٠	
			= - ٤
١٥	٤٠	٦٠٠	
			$= - 1\frac{1}{2}$
١٠	٨٠	٨٠٠	
			= - ٤
٥	٢٤٠	١٢٠٠	

- ويلاحظ أن الايراد الكلى يتزايد باستمرار إنخفاض الثمن طالما بقى الطلب على السلعة مرنا. كما يلاحظ أن القيم المختلفة لمعامل مرونة الطلب للثمن جميعها أكبر من -١، مما يدل على أن الطلب على هذه السلعة هو طلب مرن.

ب - حالة الطلب غير المرن

وهنا يؤدى التغير فى الثمن بنسبة مئوية معينة إلى إحداث تغير فى الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أقل. أي أن ارتفاع الثمن بنسبة مئوية معينة، سيؤدى إلى إنخفاض الكمية المطلوبة بنسبة مئوية أقل من نسبة ارتفاع الثمن. وستكون الإيرادات المتحققه للمشروع كنتيجة لارتفاع الثمن كافية لتعويض ما قد يطرأ عليها من نقص كنتيجة لانخفاض الكمية المطلوبة، بل وكافية أيضاً على تحقيق زيادة صافية في الايراد الكلى للمشروع. كما أن إنخفاض الثمن بنسبة مئوية معينة، سيؤدى إلى زيادة الكمية المطلوبة من السلعة، ولكن بنسبة مئوية أقل

من نسبة انخفاض الثمن. ولن تكون هذه الزيـادة فى الكميـة كـافيـة لتعـويض النقص الذى حدث فى الايرادات نتيجة لانخفاض الثمن، من ثم، فإن الايراد الكلى للمشروع سينخفض فى النهاية. وبعبارة أخرى، سيقل أثر نقص الكمية المطلوبة فى إنخفاض الايراد الكلى عن أثر ارتفاع الثمن فى زيادة هذه الايـراد، وبـالتـالى يزيد الايراد الكلى عندما يرتفع الثمن، وينقص هذا الايراد عندما ينخفض الثمن.

وهكذا يمكن أن نقرر وجود علاقـة طـرديـة بين الإيـراد الكلي والثمن في حالة الطلب غير المرن. والجدول الآتى يوضح هذه العلاقة :

الثمن بالدرهم	الكمية المطلوبة بالكيلوجرام	الايراد الكلى بالدرهم	قيمة (م ث)
٢٥	١٢	٣٠٠	= - ٠,٦٩
١٦	١٥	٢٨٠	= -٠,٧٦
٩	٢٠	١٨٠	= - ٠,٥٧
٥	٢٥	١٢٥	

ـ ويلاحظ أن الإيراد الكلى يتناقص باستمرار انخفاض الثمن طـالمـا بقى الطلب على السلعة غير مرن. كما يلاحظ أن القيم المختلفة لمعامل مرونـة الطلب للثمن جميعها أقل من -١، مما يدل على أن الطلب على هذه السلعة هو طلب غير مرن.

جـ ـ حالة الطلب متكافىء المرونة :

وفى هذه الحالة تتغير الكمية المطلوبة من السلعة بذات النسبة المئوية التى يتغير بها الثمن. فإذا انخفض الثمن بنسة مئوية معينة، ترتفع الكمية المطلـوبـة بذات النسبة، وإذا ارتفع الثمن بنسبة مئوية معينة، تنخفض الكميـة المطلـوبـة بذات النسبـة. ويترتب على ذلك أن مجمـوع مـا ينفقـه المستهلكـون بعـد تغير الأسعار يظل متساوياً مع ما كانوا ينفقونه قبل هذا التغير. ولما كـان إنخفـاض

الثمن بنسبة مئوية معينة من شأنه زيادة الكمية المطلوبة بنفس هـذه النسبـة، فإن أثر انخفاض الثمن في انقاص الايراد الكلي سيتعادل مع أثر زيـادة الكميـة المطلوبة بنفس نسبة انخفاض الثمن في زيادة هذا الإيراد. ومن ثم يظـل الايـراد الكلي ثابتاً. ويتحقق هذا الثبات للإيراد الكلى أيضاً فى حالة إرتفاع الثمن بنسبـة مئوية معينة، إذ يتعادل أثر هذا الارتفاع فى زيادة الايـراد الكلى، مـع أثـر نقص الكمية المطلوبة بنفس نسبة ارتفاع الثمن في إنخفاض هذا الايراد.

وهكذا يمكن أن نقرر ثبات الايراد الكلى فى حالة الطلب متكافىء المـرونـة، وذلك للأثر الحيادى لتغير الثمن.

والجدول الآتى يوضح ذلك :

الثمن بالدرهم	الكمية المطلوبة بالكيلوجرام	الايراد الكلى بالدرهم	قيمة (م ث)
٢٥	٢٤	٦٠٠	
			= -١
٢٠	٣٠	٦٠٠	
			= -١
١٥	٤٠	٦٠٠	
			= -١
١٠	٦٠	٦٠٠	

ـ ويلاحظ أن الإيراد الكلى(١) يظل ثابتاً طالما بقى الطلب متكافىء المرونة، أي طالما بقيت قيمة المعامل (م ث) مساوية للواحد الصحيح.

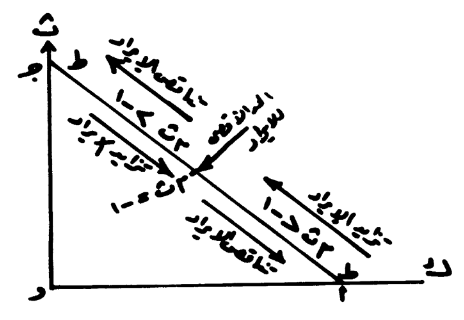
---

(١) والعلاقة وثيقة أيضاً بين مرونة الطلب للثمن والإيراد الحدى للمشروع (التغير فى الايراد الكلى نتيجة لتغير الكمية المطلوبة من السلعة بوحدة واحدة» : فإذا كـان الايـراد الحـدى موجبا فإن الطلب يكون مرنا، وإذا كان الايراد الحدى يساوى صفراً فإن مرونـة الطلب تكون معادلة للواحد الصحيح (الطلب متكافئ المرونة)، وإذا كان الايراد الحـدى سـالبـاً، فإن الطلب يكون غير مرن.

راجع ذلك بالتفصيل عند : دكتور/ سامى خليل، «نظرية إقتصادية جزئية...»، مـرجـع سابق، ص٣٢٦ وما بعدها.

ـ ويلاحظ أن العلاقة أيضاً وثيقة بين المرونة والانفـاق الكلي : ففى حـالـة الطلب المـرن يزيد الانفاق الكلى مع انخفاض الاثمان. وفى حالة الطلب متكافىء المرونة يثبت الانفاق =

- والحالات الثلاث السابقة للعلاقة بين مرونة الطلب للثمن والإيراد الكلى، يمكن التعبير عنها بيانيا بالشكل التالى :



الشكل رقم (٢٨) علاقة مرونة الطلب بالايراد الكلى

- وفى هذا الشكل، نجد العلاقة بين الطلب والثمن معبراً عنها بيانيا بالدالة الخطية التى يمثلها خط الطلب ط ط. وهذا الخط يقطع المحور الأفقى فى النقطة أ، كما يقطع المحور الرأسى فى النقطة جـ وتقع النقطة (ب) فى منتصف الخط ط ط.

وقد أشرنا حالاً إلى أن شدة الانحدار لخط الطلب على المحور الأفقى تعبر عن الطلب غير المرن، وضعف هذا الانحدار (أى بعد خط الطلب عن المحور الأفقى وإقترابه من المحور الرأسى بموازاته للمحور الأفقى) يعبر عن زيادة

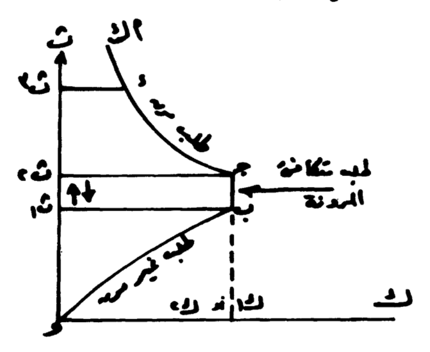
= الكلى، وفى حالة الطلب الغير مرن يكون التناسب طرديا بين التغير فى الاثمان والتغير فى الانفاق الكلى.

راجع تفصيلات هذه النقطة عند / دكتور/ مصطفى رشدى شيحه، مرجع سابق، ص٢١٠ وما بعدها.

مرونة الطلب. ومن ثم فإن النقطة (ب) تعبر عن الطلب متكافى المرونة. وكلما صعدنا من هذه النقطة ارتفاعاً نحو النقطة (جـ) كلما زادت مرونة الطلب، وكلما هبطنا من النقطة(ب) إقترابا من النقطة (أ) كلما ضعفت المرونة. وهكذا يتناقص الايراد الكلى كلما زاد الثمن (بالصعود على خط الطلب إلى أعلى)، ويتزايد الايراد الكلى كلما ابتعدنا عن النقطة جـ هبوطا نحو النقطة (ب)، أي كلما انخفض الثمن. وإذن يتناسب الايراد الكلى تناسباً عكسيا مع تغير الثمن فى حالة الطلب المرن.

وكلما إنخفض الثمن (أى كلما بعدنا عن النقطة (ب) إقتراباً من النقطة أ على المحور الأفقى - وهى منطقة الطلب غير المرن) كلما إنخفض الايراد الكلى، والعكس، كلما صعدنا من النقطة أ فى اتجاه النقطة (ب)، كلما ارتفع الثمن، وتزايد الايراد الكلى. وإذن يتناسب الايراد الكلى تناسباً طردياً مع التغير فى الثمن فى حالة الطلب غير المرن.

وعند النقطة (ب) يبلغ الايراد الكى حده الأقصى، حيث يكون م ث مساويا للواحد الصحيح، والطلب متكافىء المرونة.



الشكل (٢٩) تغير الايراد الكلي بتغير الثمن وفقا لحالة مرونة الطلب

ـ ويمكن التعبير عن تغير الايـراد الكلى بتغير الثمن فى حـالات المـرونـة الثلاث، بالرسم البيانى التالى (أنظر الشكل رقم ٢٩ في الصفحة السابقة)

ويلاحظ أن الإيراد الكلى يظل ثابتا مهما تغير الثمن ارتفاعاً إلى و ث٢، أو إنخفاضاف إلى و ث١. وهذا الثبات يمثله الجزء ب جـ من منحنى الايـراد الكلى (أ ك). ولكن فى الجزء ب و (وحيث يكون الطلب غير مرن) نجد العلاقة طرديـة بين الايراد الكلى والتغير فى الثمن، وعكسية فى الجزء (جـ د) وحيث يكون الطلب مرنا.

خامسا : أهمية المرونة

ـ يتضح لنا مما تقدم أن لإختلاف دررجة مرونة الطلب للثمن تأثير هام فى الإيراد الكلى للمشروع وفقـا للتغير الـذى يحدث فى الثمن. فكلما كـان الطلب مرنا كان من مصلحة المشروعات التجـاريـة والمنتجين خفض الأثمان من أجـل زيادة الايـراد الكلى، وكلما كـان الطلب غير مـرن، كـان من مصلحـة هؤلاء أن يرفعوا الثمن لتحقيق مزيد من الايراد الكلى.

ـ وكذلك أشرنا إلى تأثير المرونة على الانفاق الكلى للمستهلكين.

وفضلاً عن ذلك، فإن لـدراسـة مـرونـة الطلب للثمن أهميتهـا الكبرى فى مجالات أخرى منها :

أ ـ فى مجال العلاقات الاقتصادية الدوليـة، لابـد وأن تؤخـذ فى الاعتبـار مرونة الطلب على الصادرات والواردات، عند إتخاذ السيـاسـات المتعلقـة بعـلاج العجز أو الفائض فى ميزان المدفوعات الدولية.

ب ـ فى مجال المالية العامة، وعلى وجـه الخصـوص، فيما يتعلق بفـرض الضرائب كمصدر رئيسى للايرادات العامة للدولـة، وحيث يكـون الغـرض من

فرض الضرائب غير المباشرة هو الغـرض المـالى البحث؛ فـإن زيـادة الحصيلـة الضريبية يتحقق إذا كانت السلع محل فرض هذه الضرائب تتميـز بـالطلب غير المرن عليها. أما إذا كان الطلب على السلع مـرنـا، فـإن فـرض الضرائب عليهـا سيؤدى إلى نقص الحصيلة المالية.

جـ - بعض خدمات المرافق العامة (مثـل مـرفق الكهـربـاء) يكـون طلب الأفراد عليها غير مرن، أما طلب المشروعات عليها فهو طلب مـرن. وعلى ضـوء ذلك، يحدد سعر أقل للوحدة من الطاقة الكهربيـة المستخـدمـة فى المشروعـات، وسعر أكبر للوحدة من هذه الطاقة المستخدمة فى المنازل.

سادسا : العوامل المؤثرة فى مرونة الطلب للثمن(١)

- إن استجابة الكميات المطلوبـة للتغير الـذى يحدث فى الثمن، تختلف من سلعة إلى أخرى فالكميات المطلوبة من سلعة معينة تتأثر بدرجة كبيرة بـالتغير الذى يحدث فى ثمن هذه السلعة، بينما نجـد أن هـذا التـأثير ضعيف فى سلعـة أخرى. ويرجع هذا الأختلاف فى مدى إستجابة الطلب للتغير فى الثمن (المرونـة) إلى عوامل متعددة من أهمها :

أ - إمكانية الاحلال :

فكلما وُجِـدَ بديل جيد يمكن للمستهلكين استخدامه لتحقيق ذات الاشباع،

(١) نفترض هنا، ونحن نبحث هذه العوامـل، أن الظـروف الأخـرى (أى العـوامـل المستقلـة الأخرى) التى يمكن أن تؤثر فى الكمية المطلوبـة، ثـابتـة عـل حـالها دون تغير. أى أننـا نفترض : ثبات كل من دخل المستهلك، وذوقه أو تفضيـلاتـه، وأثمان السلـع المـرتبطـة بالسلعة محل البحث. وبعبارة أخرى، نفترض أن العامـل المستقـل الـوحيـد والمؤثـر فى الكمية المطلوبة من السلعة هو ثمنها فقط.

مع إنخفاض ثمنه نسبياً مقارنة بسلعة أخرى ثمنها مرتفع نسبيـاً، كلما إتجـه المستهلكون إلى طلب كميات أكبر من هذا البديل. وبالتالى يكون الطلب على هـذه السلعة مرنا. ذلك لأن ارتفاع ثمن هذه السلعة بنسبة مئوية معينة، سيؤدى إلى نقص الكميات المطلوبة منها بنسبة مئوية أكبر، بسبب إنصراف المستهلكين عنها وإحلالهم السلعة الأخرى (البديل) محلها، إذا ما بقى ثمن هذا البديل منخفضـاً بالنسبة للسلعة محل البحث.

ومثال السلع والخدمات التى تعتبر كل منها بـديـلاً جيـداً عن الأخـرى : اللحوم والأسماك، الأرز والمكرونة، خدمات المسرح والسينما. وهكذا يكون الطلب على هذه السلع طلباً مرناً.

فإذا ما تعذر وجود بديل يحل محل سلعة معينـة، فـإن الطلب على هـذه السلعة يكون ضعيف المرونة (مثال ذلك : السجائر والخضروات والفاكهة)، بـل إن الطلب قد يصبح عديم المرونة، إذا ما أصبح الاحلال مستحيلاً، ومثـلا ذلك، الطلب على سلعة كالملح أو الكبريت.

ب ـ مدى أهمية السلعة بالنسبة للمستهلك :

فـالسلـع الضروريـة، والتى لا يستطيـع المستهلك الاستغنـاء عنهـا أو الانقاص من الكمية المستخدمة منها، يكون الطلب عليها ضعيف المرونة، كالخبز مثلاً. بينما يعتبر الطلب مرنا على السلع الأقل أهمية أو الكمالية كالعطر بأنواعه المختلفة مثلاً.

جـ ـ مدى إتساع التعريف المختار للسلعة :

فكلما كان تعريف السلعة واسعاً وشاملاً لأنواع متعددة منها، كان الطلب عليها غير مرن، بينما ترتفع مرونة الطلب كلما ضاق نطـاق التعـريف وأصبـح أكثر تحديداً لسلعة بذاتها أو نوع محدد من أنـواعهـا، فـالطلب على السجـايـر (بأنواعها المختلفة وكسلعة واحدة) يعتبر طلبـا غير مـرن، أمـا الطلب على نـوع

محدد من أنواعها المختلفة فهو طلب مرن. وكذلك الحال في سلع أخرى كالسيارات أو الفاكهة أو الخضروات.

د - مدى أهمية السلعة بالنسبة لدخل المستهلك :

- فالسلع مرتفعة الثمن، والتى يستغرق الطلب عليها جزءاً كبيراً من دخل المستهلك، يكون الطلب عليها أكثر مرونة من تلك التى تستغرق جزءاً ضئيلا من دخل المستهلك. واستغراق السلعة المطلوبة لجزء كبير من دخل المستهلك. لا يتحقق فقط لارتفاع ثمنها، بل إنه يتحقق أيضاً بسبب طلب المستهلكين لأعداد كبيرة منها، والعكس يكون صحيحاً بالنسبة للسلع التى تستغرق جزءاً ضيلاً من دخل المستهلك. ومن أمثلة النوع الأول من السلع : السلع المعمرة كالأجهزة الكهربية والسيارات والسلع المعمرة الأخرى، ومن أمثلة النوع الثانى : الصحيفة اليومية، التوابل، مشاهدة الأفلام السينمائية لشخص غير معتاد الذهاب لدور السينما.

وربما يعطى هذا العامل تفسيراً لضعف مرونة الطلب بالنسبة للأثرياء، وارتفاع هذه المرونة بالنسبة للفقراء، الذين يتأثرون كثيراً بارتفاع ثمن السعة أيا كانت نسبة هذا الارتفاع.

هـ - طول الوقت الذى تُبحث المرونة خلاله :

- فالتغير الذى يحدث فى الكميات المطلوبة نتيجة للتغير الذى يحدث فى أثمان السلع، يقتضى فى أحيان كثيرة مرور فترة زمنية معينة، يتمكن المستهلكون خلالها من تغيير عاداتهم الاستهلاكية والاستفادة من التغير الذى يحدث فى ثمن السلع.

كما أن مرور هذه الفترة يعتبر أيضاً أمراً لازماً حتى يصل إلى علم كل المشترين للسلعة، وكذلك المشترين الاحتماليين لها، ذلك التغير الذى حدث فى ثمن هذه السلعة؛ وبالتالى إعادة تنظيم الكميات المطلوبة منها على هذا الأساس.

وكذلك، فإن المستهلكين للسلع المعمرة، سيحتاجون وقتا لإستهلاك ما لديهم من هذه السلع قبل أن يستجيبوا للتغير الذى يحدث فى أثمان ما يعرض من سلع جديدة منها.

وهكذا نجد أن استجابة الطلب للتغير الذى يحدث فى الثمن (المرونة) تكون اكبر كلما طالت المدة أو الفترة التى نبحث خلالها مرونة الطلب على سلعة معينة.

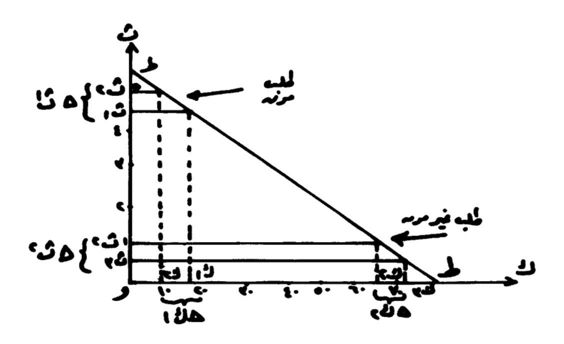
* ويلاحظ أن تأثير أحد هذه العوامل على المرونة لا يظهر بالضرورة مستقلاً عن العوامل الأخرى، بل إن التداخل فيما بينها هو الذى ينتج هذا التأثير فى أغلب الأحوال(١). فالطلب على سلعة «كالملح مثلاً» هو طلب ضعيف المرونة، ليس فقط بسبب إنخفاض نسبة ما ينفق عليه من دخل المستهلك، بل وأيضاً لصعوبة إحلال السلع الأخرى محله، أو إحلاله محل بعض السلع الأخرى إلا فى حدود ضئيله جداً..

و ـ موقع الثمن السائد للسلعة على منحنى طلبها :

فكلما كان هذا الموقع قريباً من النهاية العليا لمنحنى الطلب الخاص بالسلعة، (أي قريباً من نقطة التقاء المنحنى بالمحور الرأسى) كان الطلب أكثر مرونة. وعلى العكس من ذلك، كلما كان موقع الثمن قريباً من النهاية السفلى لهذا المنحنى، (أي قريبا من نقطة إلتقاء المنحنى بالمحور الأفقى) كان الطلب غير مرن أو ضعيف المرونة، والشكل الآتى يوضح ذلك :

---

(١) ويلاحظ كذلك أن كل هذه العوامل ـ باستثناء العامل الأول (الاحلال) تمثل مجرد محددات لاتجاه المرونة، وليست إعتبارات قاطعة لها. كما لا تعمل بالضرورة فى إتجاه واحد وفى نفس الوقت.



شكل رقم (٣٠) إختلاف درجة المرونة وفقا لموقع الثمن على منحنى الطلب.

ـ ويتضح من هذا الشكل أن تغير الثمن من و ث١ إلى وث٢ قـد أدى إلى تغير الكمية المطلوبـة من و ك١ إلى و ك٢ (Δث١ ←ـ Δك١)، الا أن نسبة التغير فى الكمية (التغير في الكمية / الكمية الأصلية ٪) أكبر من نسبة التغير فى الثمن (التغير في الثمن / الثمن الأصلي ٪)، أي أن الطلب يعتبر مرنا فى هذه الحالة (لأن قيمة البسط ستكون أكبر من قيمـة المقام عند حساب قيمة معامل المرونة). كما أن تغير الثمن من و ث٣ إلى و ث٢ قد أدى إلى تغير الكمية المطلوبة من و ك٣ إلى و ك٢ (Δث٢ ←ـ Δ ك٢)، إلا أن نسبة التغير فى الكمية فى هذه الحالـة أقـل من نسبـة التغير فى الثمن لأن مقدار التغير فى الكمية يعتبر صغيراً بالمقارنـة بـالكميـة الأصليـة، بينما مقـدار التغير فى الثمن يعتبر كبيراً بالمقارنة بالثمن الأصلى. وبالتالى فـإن قيمـة البسط (النسبة المئوية للتغير فى الكمية المطلوبة) ستكون أقل من قيمة المقـام (النسبـة المئوية للتغير فى الثمن)، أي أن خارج القسمة سيكون أقـل من واحـد صحيـح، وهى حالة الطلب غير المرن.

وهكذا ترتفع المرونة بزيادة الثمن، وتنخفض بانخفاضـه. وزيـادة الثمن تعنى وقوعه قريبـاً من النهـايـة العليـا لمنحنى الطلب، وإنخفـاض الثمن يعنى وقوعه قريبا من النهاية السفلى لهذا المنحنى.

الفصل الثانى

دالة العرض Supply Function

ـ فى إطار التحليل الاقتصادى يقصد «بالعـرض» : الكميـة التي يقـدمهـا المنتجون للبيع عند سعر معين في وحدة زمنية معينة(١). وبعبارة أخرى، يقصد به الكمية التى يمكن أن تباع فعلاً فى السوق من سلعة أو خدمة متميـزة خـلال مدة معينة نتيجة لتفاعل مجموعة من العوامل المحددة(٢).

«والعرض» بهذا المعنى يمثل الجانب المقابل والمكمل للطلب في تحديـد قيم السلع (الأثمان) فى الأسواق. وهو كعلاقة يعنى ربطـاً بين كميـات السلـع التي يمكن للمنتجين أن يقدموها وبين الأثمان الموازية المختلفـة. «وهي عـلاقـة ذات طبيعة تداولية وجزئية ووحدية : تداولية من حيث ارتباطها بسيـاسـة المنتجين في مرحلة تداول الانتاج (أي تحديد قيم السلع عنـد تسـويقهـا). وهي عـلاقـة جزئية لأنها تربط بين الكميات المعروضة وأثمان بيعهـا، مـع اعتبـار العـوامـل الأخرى ثابته، أو بحث علاقة كل من هذه العوامل منفرداً بالكميـة المعـروضـة. وأخيراً هي علاقة وحدية، حيث تمثل ارتباطاً بسلوك المنتج الفرد (دالة العرض الفردي) أو بسلوك عديد من المشروعات التي تنتمى إلى قطاع إنتاجي معين (أي الصناعة).(٣)

---

(١) راجع : دكتور/ أحمد أبو إسماعيل، الاقتصاد»، مرجع سابق، ص٤٠٣ وما بعدها.

(٢) دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية ـ الجزء الأول...»، مـرجـع سـابق، ص٢٣٧ وما بعدها.

(٣) دكتور/ مصطفى رشدى شيحه، «علم الاقتصاد»، مرجع سابق، ص٢٤١ وما بعدها.

- ويلاحظ وجود تطابق بين هذا التعريف لاصطلاح «العرض»، والمفهوم السابق الاشارة إليه لاصطلاح «الطلب». وفي تحليلنا «لدالة العرض سنجد هذا التطابق قائمًا ومستمراً. ولهذا فإننا سنقتصر فى هذا التحليل، على القدر الضرورى لإيضاح نظرية تكوين الثمن في السوق(١)، وهى محور التحليل الاقتصادى الجزئى، كما سبق أن ذكرنا.

ويمكن تقسيم دراستنا لدالة العرض، فى هذا الفصل، إلى المباحث الثلاثة الآتية :

المبحث الأول : فى تعريف دالة العرض بصفة عامة

المبحث الثاني : دالة العرض للثمن وللعوامل الأخرى.

المبحث الثالث : مرونة العرض.

---

(١) أما الأساس الذى يتحدد عليه «العرض»، فسنعرض له بشىء من التفصيل المناسب عند دراستنا لنظريتى الانتاج والأسواق فيما بعد.

المبحث الأول
تعريف دالة العرض بصفة عامة

- يقصد بدالة العرض بصفة عامة. «وجود علاقة أو إرتباط بين الكمية التي يقدمها المنتجون (أو يعرضها البائعون) من سلعة معينة، وعدد من العوامل المؤثرة فى هذه الكمية، مثل ثمن هذه السلعة، وأثمان عوامل الانتاج، وحالة الفن الانتاجي، وأهداف المنتجين أو تفضيلاتهم، وذلك خلال فترة زمنيه محددة. وفى هذه العلاقة يتمثل المتغير التابع فى الكمية المعروضة من السلعة، أما العوامل المؤثرة، أو التى يمكن أن تحدد هذه الكمية، فتمثل المتغيرات المستقلة.

وإذا ما عبرنا عن الكمية المعروضة من سلعة ما (ولتكن ن مثلاً) بالرمز ع ن، وعن ثمن هذه السلعة بالرمز (ث ن)، واثمان كافة السلع الأخرى(١) بالرمز (ث١،....، ث ن -١)، وأثمان كافة عوامل الانتاج اللازمة لانتاج السلعة محل البحث بالرمز (ل١، ......، ل م)، وحالة الفن الانتاجى بالرمز (ف)، وأهداف المنتجين أو تفضيلاتهم بالرمز (ت)، فإن التعبير الجبرى عن الدالة العامة للعرض يمكن أن يأخذ الصورة الآتية :

ع ن = د (ث ن، ث١،.... ث ن -١، ل١ ،......، ل م، ف، ت).

- ودرراسة علاقة هذه العوامل المستقلة بالكمية المعروضة كمتغير تابع، تعنى دراسة دالة العرض الفردى إذا ما كانت الكمية المعروضة من قبل منتج واحد (أو بائع واحد)، كما أن دراسة هذه العلاقة بين هذه العوامل المستقلة والكمية الكلية المعروضة من قبل كل المنتجين (أو البائعين) للسلعة، تعنى دراسة لدالة العرض الكلى (أو دالة عرض السوق).

---

(١) المرتبطة بالسلعة محل البحث فى صورة تكامل معها أو إحلال محلها.

- وسواء كان الأمر متعلقاً بأي من هاتين الدالتين، فإن دراسة أي منهما تقتضى دراسة العلاقة بين الكمية المعروضة (كمتغير تابع)، وأحد العوامل المستقله فقط، أي إفتراض ثبات العوامل الأخرى. ونظراً لأهمية الثمن، كعامل مستقل يؤثر تغيره في الكمية المعروضة، فسندرس علاقته بالكمية المعروضة أولاً، ثم نتبع ذلك، بدراسة بقية تأثير تغير العوامل الأخرى المستقلة في الكمية المعروضة من السلعة.

وجدير بالذكر، أن المعنى الذى سبق أن أشرنا إليه لاصطلاح «العرض» يختلف عن بعض المفاهيم الأخرى الدارجة لهذا الاصطلاح : فقد يستخدم فى اللغة العادية أحياناً للتعبير عن القدر الكلي الموجود من السلعة(١). وقد يستخدم للتعبير عن عرض أي شيء، يكون إنتاجه مستمراً، إذا ما كان القدر الكلى الموجود منه صغيراً لو قيس بالناتج السنوى الكلى(كما هو مشاهد في القمح مثلاً).

وسيتضح المعنى المقصود «بالعرض» فى نطاق التحليل الاقتصادى، عند تناولنا لدالة العرض للثمن وللعوامل الأخرى فى الصفحات التالية.

---

(١) فالعرض من صور أو لوحات «ليوناردو فنشي» قد يعنى به جميع اللوحات التى رسمها هذا الفنان، ولا زالت موجودة، أو يقصد به القدر الكلى من «الذهب» الموجود فى العالم.

المبحث الثانى
دالة العرض للثمن وللعوامل الأخرى

أولا : دالة العرض للثمن :

أ ـ تعرف هذه الدالة بأنها «الكميات المختلفة من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمنتج الفرد (أو مجموع المنتجين في فرع انتاجى معين) أن يعرضها (أو يعرضونها) خلال فترة زمنية معينة عند، كافة الأثمان المختلفة المفترضة لهذه السلعة أو الخدمة. وذلك مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى المستقله ـ عدا الثمن ـ ثابتة على حالها دون تغير».

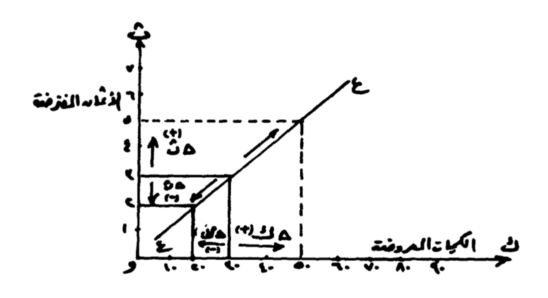
ب ـ وبهذا المعنى، تنصرف هذه الدالة إلى جدول العرض بأمله، والذى يمثل تعبيراً حسابياً عن العلاقة الموجودة بين الكميات المعروضة من السلعة وأثمانها الموازية.

وبصفة عامة، يلاحظ أن أحد أو كل المنتجين أو البائعين لسلعة ما، يكون على استعداد لأن يعرض فى السوق كميات متزايدة من هذه السلعة كلما كان إتجاه أسعارها فى السوق إلى الارتفاع. وعلى العكس فإن هؤلاء سيعرضون كميات أقل فأقل من هذه السلعة، كلما إتجهت أسعارها في السوق إلى التناقص أو الانخفاض.

وهذه العلاقة الطردية أو الدالة المتزايدة بين الكمية المعروضة من السلعة وثمنها، يمكن التعبير عنها حسابيا بالجدول Scheduleالافتراضى الآتى :

الثمن : وحدات نقدية	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الكمية المعروضة (بالكيلوجرام)	١٠	١٥	٢٧	٣٨	٤٩	٥٩	٧٤	٨٧

جـ - ويطلق على هـذه العـلاقـة الطـرديـة بين الثمن (كمتغير مستقـل)، والكمية المعروضة من السلعة (كمتغير تابـع) : قـانـون العـرض. ويتعلق هـذا القانون بالحركة على منحنى العرض صعودا أو هبوطاً عليـه، حيث يمثـل هـذا المنحنى التعبير الهنـدسى (أو البيـانى) عن دالـة العـرض للثمن، والـذى يمكن اشتقاقه من بيانات هذا الجدول المشار إليه (انظر الشكل التالى) :



شكل رقم (٣١) التعبير البيانى عن دالة العرض للثمن

- ويتميز منحنى العرض(ع ع) بالخصائص الآتية :

(١) يعبر هذا المنحنى(١) عن العلاقة الدالية بين الكميات المعـروضـة من سلعة ما، والأثمان المختلفة والمفترضة والموازية لكل كية منها خلال فترة زمنيـة معينه.

---

(١) يمكن للتعبير البيانى عن العلاقة بين الكميات المعروضة وأثمانها المـوازيـة أن يكـون فى شكل خط مستـقيم (دالة خطية) تـأخـذ ذات اتجـاه المنحنى، وذلك إذا مـا كـان هنـاك تناسباً بين التغير فى الثمن والتغير فى الكمية المعروضة. وفى هذه الحالة فإن قيمـة الميـل ($\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$) ستكون قيمة ثابتة فى كل أجزاء الدالة الخطية.

(٢) ينحدر هذا المنحنى من الشمال الشرقى إلى الجنـوب الغـربى، دلالـة على وجود العلاقة الطردية بين التغير فى الأثمان المفترضـة، والتغير فى الكميـات المعروضة الموازية لكل منها.، ويترتب على هذه العلاقة الطردية، أن تكـون دالـة العرض للثمن دالة متزايـدة، حيث أن Δث ← Δ ك، و − Δ ث ← − Δ ك، ومن ثم، فإن إشارة قيمة الميل ($\frac{\Delta ك}{\Delta ث}$) ستكون موجبـة في كـل أجـزاء هـذا المنحنى.

(٣) يعبر هذا المنحنى عن دالة غير خطية للعرض (وهى كما ذكرنا دالـة طردية أو متـزايـدة)، وذلك بسبب عـدم وجـود التنـاسب بين التغير فى الأثمان والتغير فى الكميات المعروضة والمقابلة لكل منها.

(٤) يعتبر منحنى العرض بأكمله (وليس نقطة واحدة تقـع عليـه) وهـو التعبير الهندسي عن هذه الدالة. وهكذا فإن الحركة على هـذا المحنى صعـوداً أو هبوطاً هى التى تعكس التغير المحتمل فى الكميات المعروضة نتيجة للتغير الـذى يمكن أن يطرأ على الأثمان المفترضة فقط، (أي أن العوامل الأخرى تكـون كلهـا ثابتة على سبيل الافتراض). والتغير الذى يطرأ على المتغير التابع، يطلق عليـه في هذه الحالة «تغير الكمية المعروضة»، ولا يصح أن يطلق عليه تغير العرض، طالما كانت العوامل الأخرى (غير الثمن) ثابتة على حالها دون تغيير.

(٥) منحنى العرض يمثل تعبيراً عن الحد الأقصى للكميـات المعـروضـة عند أثمانها المختلفة. فعند ثمن معين للسلعة، يمكن للمنتج أن يعرض كميه أقـل منها(٢) إذا كانت هذه الكمية هي كل مايطلبه المشترون، لكنه لن يكون مستعداً لبيع كمية أكبر منها.، وكذلك.، فإنه عند كمية معينة (تمثلها إحدى نقاط منحنى العرض) يكون المنتج (أو البائع) مستعداً لقبـول ثمن أعلى من ذلك الـذى يـدل عليه منحنى العرض (عند هذه النقطة)، لكنه لن يقبل أن يبيع (أو يعرض) هذه الكمية بثمن أقل منه.

---

(١) أى أقل من تلك التى يدل عليها منحنى العرض.

(٦) نتيجة للظروف الاجتماعية والعادات السائدة في المجتمع، فإن منحنى العرض الواقعى لن يتخذ شكل منحنى بسيط (مكون من عدة نقاط متلاصقه)، بل إنه سيتخذ شكل منحنى عريض أو سميك، يتضمن هامشاً عريضاً للكميات المعروضة فى مقابل الأثمان المحتملة عند كل منها، والأمر هنـا شبيـه تمامـاً بما سبق أن أشرنا إليه في دالة الطلب للثمن.

ثانياً: تفسير العلاقة الطردية بين الكميات المعروضة والثمن :

(١) الرغبة في تحقيق مزيد من الأرباح. فالمنتج أو البائع يتجه إلى زيـادة ما ينتجه ويعـرضـه للبيـع من السلعـة كلما اتجـه ثمنهـا إلى الارتفـاع. وحتى بالنسبة للمنتجين الأقل كفاءة، والذين لم يكن إنتاج هذه السلعة داخلا في خطط إنتاجهم قبل ارتفاع ثمنها، فإن هؤلاء يقررون الآن القيام بـانتـاجهـا رغبـة في تحقيق الأرباح ـ ويؤدي ذلك إلى زيادة الكمية المعروضة للبيع من السلعـة التي يرتفع ثمنها. وعلى العكس من ذلك، يؤدى إنخفاض الثمن إلى إضعاف الحافز أو الدافع على الانتاج بالنسبة لمن كانـوا يقـومـون بـانتـاجهـا قبـل حـدوث هـذا الانخفاض. كما أن أن المنتجين الآخرين سيحجمون عن الدخول في سوق انتـاج هذه السلعة وعرضها. ومن شأن ذلك أن تنقص الكميـة المعـروضـة للبيـع من السلعة عند إنخفاض ثمنها.

(٢) التوسع في الانتاج في حالة المنافسـة الكـاملـة يؤدى بـالتكـاليف إلى الارتفاع، وعلى هذا نجد أن زيادة الطلب تؤدى إلى ارتفاع الأسعـار وإلى زيـادة الكميات المعروضة من السلعة.

(٣) إمكانية الاحلال بين الموارد والفنون الانتاجية في انتاج سلع متنوعـة. وعلى ذلك، يقوم المنتج بتحويل أو إحلال عوامل الانتاج التى يستخدمها في انتاج سلعة معينة إلى إنتاج سلعة أخرى ذات ثمن مرتفع نسبيـاً (إذا كـانت النفقـات

الكلية ثابتة)، وبالتالى ينخفض عرض السلعة الأولى، وتزداد الكميات المعروضة من السلعة الثانية (١).

ـ ويمكن التعبير جبريا عن دالة العـرض للثمن (وعلى اسـاس استخـدام الرموز السابق الاشارة اليه في الدالة العامة للعرض) بالصورة الآتية :

ع ن = د (ث ن) |
ث ١ ،....، ث ن-١ = ث°١ ، ،......، ث°ن -١
ف = ف ٥
ت = ت ٥
ل ١ ،....، ل م = ل °١ ،.... ل°م

أي أن الكمية المعروضة من السلعة ن هى دالة لثمن هـذه السلعـة، مـع إفتراض ثبات كـل من أثمان السلـع الأخـرى المـرتبطـة بهـا، والفن الانتـاجي المستخـدم، وأهـداف المنتجين أو تفضيـلاتهم، وأثمان كـافـة عـوامـل الانتـاج المسخدمة أو اللازمة لانتاج السعة محل البحث.

ثالثاً : إستثناءات ترد على دالة العرض للثمن :

ـ فى بعض الحالات الاستثنائية تصبح العلاقة عكسية بين إتجاه التغير فى ثمن السلعة واتجاه التغير فى الكمية المعروضة منها. وفى هـذه الحـالات ينحـدر منحنى العرض من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى تعبيراً عن هذه العلاقـة العكسية، وبالتالى تصبح الدالة (أى دالة العـرض للثمن) دالـة متنـاقصـة، كما تصبح إشارة ميل منحنى العرض فى أجزائه المختلفة إشارة سـالبـة. ومن هـذه الحالات نذكر ما يلى :

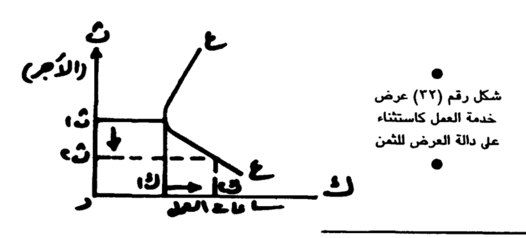
(١) : تغـير ثمن السلعة على نقيض توقعات المنتج : عندما يـرغب المُنتِج

---

(١) ويلاحظ أن مبدأ الاحلال يصعب تطبيقه فى الأجل القصير، وخصوصاً إذا كانت السلعـة التى مازال ثمنها ثابتاً، أو إنخفض ثمنها بالمقارنة بسعر سلعة أخرى بديلة إرتفع ثمنها، تحتاج إلى طرق إنتاج معقدة من أجل انتاجها، فالمنتـج سيحتـاج إلى فترة زمنيـة معينـة لتغيير هذه الطرق واستخدام فن إنتاجي جديـد لانتـاج السلعـة الجـديـدة ذات السعـر المرتفع.

أو البائع فى تحقيق إيراد معين نتيجة لبيعه لسلعته أو خدمته فى السوق عند أسعار معينة توقعها هذا المنتج أو ذلك البائع، فإنه يقوم بعرض كمية من السلعة تتناسب مع هذا الثمن المتوقع لتحقيق الإيراد الذى يرغب في الحصول عليه. وبالطبع فإن هذا الثمن المتوقع لابد وأن يكون مرتفعاً، وبالتالى سيدفعه هذا التوقع لزيادة الكميات المعروضة من هذه السلعة أو الخدمة التي ينتجها أو يبيعها. ولكن الثمن المتحقق فعلاً فى السوق قد يكون أقل من المتوقع. وفى هذه الحالة، ورغبةً من المنتج أو البائع فى تحقيق ذات الايراد أو الدخل الذى يريده، فإنه يعمد إلى زيادة الكمية المعروضة مع انخفاض الثمن. وكلما إزداد انخفاض الثمن، كلما زادت الكمية المعروضة من السلعة أو الخدمة.

(٢) قد يحدث أن تكون دالة العرض للثمن في البداية دالة طردية أو متزايدة، ثم تتحول بعذ ذلك إلى دالة عكسية أو متناقصه. فعند أثمان مرتفعة باستمرار لخدمة العمل (الأجر)، يقوم العامل(١) بزيادة كمية خدمة عمله (ساعات العمل) للحصول على دخل أكبر. فإذا ما انخفض هذا الأجر واستمر فى الانخفاض، فإن العامل، ورغبة منه فى المحافظة على مستوى دخله السابق، سيكون مضطراً إلى زيادة عرض خدمة عمله (زيادة ساعات العمل). وهكذا، تزيد الكمية المعروضة من خدمة العمل كلما إنخفض ثمن هذه الخدمة (الأجر). ويعبر الشكل رقم (٣٢) عن هذه الحالة :



شكل رقم (٣٢) عرض خدمة العمل كاستثناء على دالة العرض للثمن

---

(١) يفترض هنا أن تقديم خدمة العمل هى المصدر الوحيد لدخل هذا العامل.

(٣) عدم قابلية السلعة للتخزين لفترة طويلة، أو ارتفاع تكاليف التخزين فى هذه الحالة يجد المنتج نفسه مضطراً إلى عـرض كميـات كبيرة من السلعـة بهدف تصريفها، حتى مع إنخفاض ثمنها فى السوق.

(٤) فى بعض حالات العرض المتصل، نجد أن أنخفاض الثمن يصـاحبـه عرض كميات أكبر من السلعة(١).

رابعاً : دالة العرض للعوامل الأخرى :

- يقصد بهذه الدالة العلاقة أو الارتباط الذى يوجد بين الكمية المعروضة من السلعة (كمتغير تابع) والعوامل الأخرى (خلاف الثمن) التى تؤثـر فى هـذه الكمية (كمتغيرات مستقلة).

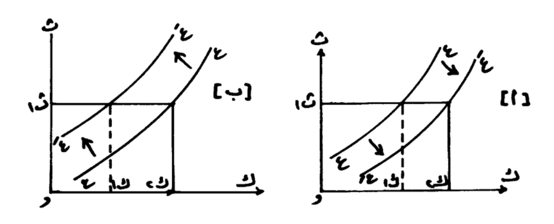
- وكما تتغير دالة الطلب كلها وتحل محلها دالة أخـرى جـديـدة نتيجـة لتغير ظروف الطلب الأخرى غير الثمن. ونكـون عنـدئذ بصـدد منحنى جـديـد للطلب (أي بصدد تغير فى الطلب وليس تغيراً فى الكمية المطلـوبـة)، فـإن الأمـر كذلك أيضاً فيما يتعلق بالعرض. فعنـد ذات الأثمان السـائدة فى السـوق، يمكن للمنتج أو البائع أن يعرض كميات من السلعة أكثر أو أقل، نتيجة لحـدوث تغير فى أحد العوامل الأخرى (غير الثمن) مثل تغير حالة الفن الانتاجى، أثمان السلع الأخرى المرتبطـة بـالسلعـة محل البحث، أو أهـداف المنتجين وتفضيـلاتهم، أو أثمان عوامل الانتاج اللازمة لانتاج هذه السلعة.

وفى هذه الحالة، لابد وأن يُـعـبرَّ عن الدالة الجديدة للعرض جدول جديـد

---

(١) ويقصد بالعرض المتصل : إنتاج سلعتين مختلفتين أو أكثر فى نفس الـوقت. ومثـال ذلك إنتاج الصوف ولحم الضأن من الأغنـام، والغـاز والكـوك من الفحم، والقطن من شعـر القطن) وبذرته من شجرة القطن. فإذا ارتفع ثمن القطن (شعـر القطن) لـزيـادة الطلب عليه، مع انخفاض الطلب على بذرة القطن، فإن إنتاج شعر القطن ستصـاحبـه زيـادة فى إنتاج البذرة، أي زيادة فى عرضها مـع إنخفـاض ثمنهـا لضعف الطلب عليهـا مقـارنـة بالطلب على شعر القطن.

(حسابيا)، ومنحنى آخر جديد (هندسيا). وإذا ما كان إتجاه تغير العرض هـو الزيادة، فإن التعبير عن ذلك هندسيا يكون بمنحنى جديد يقع على يمين المنحنى الأصلى. وإذا ما كان إتجاه تغير العـرض هـو النقصـان، فـإن التعبير عن ذلك هندسيا يكون بمنحنى جديد يقع على يسار المنحنى الأصلى. وفى هاتين الحالتين نكون بصدد تغير فى العرض وليس تغيراً فى الكمية المعـروضـة، والشكـل رقم (٣٣) يوضح هاتين الحالتين على التوالى :



شكل رقم (٣٣) تغير العرض بالزيادة (أ)، وبالنقصان (ب)

ـ ويلاحظ أن تغير أحد العوامل الأخرى (غير الثمن) بما يؤدى إلى زيـادة الكميات المعروضة عند ذات الأثمان، يعنى انتقال منحنى العـرض من مـوقعـه الأصلى (ع ع) إلى مـوقـع جـديـد إلى جهـة اليمين (المنحنى عَ عَ). ويعبر هـذا المنحنى الجـديـد عن قـدرة المنتجين الآن (وفى ظـل هـذا التغير الايجابى لأحـد العوامل الأخرى) على زيادة الكميات المعروضة من السلعة بـالمقـدار ك٢ ك١. وبعبارة أخرى، تصبح الكمية المعروضة من السلعة مساوية للمقدار وك٢، بدلاً من الكمية التي كانت تعرض قبل حدوث هذا التغير، والتى كانت تساوى المقدار

و ك١. وهكذا يتمكن المنتج من زيادة العرض عند ذات الأثمان السابقة (الشكل رقم ٣٣ أ).

- وفى الحالة الثانية، والتى يعبر عنها الشكل (رقم ٣٣ ب)، نجد أن تغير أحد العوامل الأخرى (غير الثمن) بما يؤدى إلى إنخفاض الكميات المعروضة عند ذات الأثمان، يعنى إنتقال منحنى العرض (ع ع) إلى موقع جديد إلى جهة اليسار (المنحنى عَ عَ). ويعبر هذا المنحنى الجديد عن عدم استعداد المنتجين أو البائعين لعرض كمية من السلعة تتجاوز المقدار و ك١، بعد حدوث هذا التغير السلبى فى ظروف العرض. وهكذا فإن الكمية المعروضة الآن - وبعد حدوث هذا التغير - ستنقص عن الكمية التي كانت تعرض من قبل بالمقدار (ك٢ ك١)، وذلك عند ذات الثمن السائد وهو (و ث١).

- ويتحقق تغير العرض، وبالتالى انتقال منحنى العرض إلى موقع جديد فى الأحوال الآتية(١) :

(أ) بالنسبة للسلع الأخرى البديلة عن السلعة محل البحث، والتى يتم انتاجها بنفس عوامل الانتاج المستخدمة فى انتاج السلعة؛ فإن إنخفاض أثمان السلع البديلة سيؤدى إلى نقص الكميات المعروضة منها، وبالتالى سيزيد انتاج وعرض السلعة محل البحث، أى تزيد الكميات المعروضة منها عند ذات الأثمان السابقة (أي يتغير عرض السلعة بالزيادة). والعكس صحيح؛ إذ يؤدي إرتفاع أسعار السلع البديلة إلى انخفاض الكميات المعروضة من السلعة محل البحث، وبالتالى يتغير عرض هذه السلعة بالنقصان).

وبالنسبة للسلع الأخرى المكملة فى الانتاج للسلعة محل البحث، فإن ارتفاع أسعارها يؤى إلى زيادة الكميات المعروضة منها، وبالتالى زيادة الكميات المعروضة من السلعة محل البحث (أي يزيد عرضها عند ذات الأسعار السابقة)... كما أن إنخفاض أسعار السلع المكملة، سيؤدى إلى إنخفاض الكميات

---

(١) عند عرضنا لهذه الحالات، نفترض ثبات الأثمان، وكذلك ثبات العوامل الأخرى، وقصر التغير على العامل الذى نتناوله فى كل حالة على حدة.

المعروضة منها، وبالتالى إنخفاض الكميات المعروضـة من السلعـة محل البحث (أي ينقص عرضها عند ذات الأسعار السابقة).

(ب) يؤدى إنخفاض تكلفة إنتاج السلعة لأى سبب(١)، إلى زيادة الكميات المعروضة منها عند نفس الأثمان السابقـة، ومن ثم، يـزيـد العـرض، وينتقـل منحنى العرض إلى جهة اليمين من المنحنى الأصلى. وبالعكس، فإن زيادة نفقات الأنتـاج، تؤدى إلى نقص الكميـات المعـروضـة من السلعـة عنـد ذات الأثمان السابقة، وبالتالى يتغير العرض بالنقصـان، وينتقـل المنحنى إلى يسـار المنحنى الأصلى.

(جـ) يؤدى تحسن الفن الانتاجى وتقدمه، إلى زيادة الانتـاج، وبـالتـالى تزيد الكميات المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقـة، ويتغير العـرض بالزيادة. والعكس صحيح في حالة تخلف الفن الانتاجي.

(د) إن تغير أهـداف المنتجين وتفضيـلاتهم فى إتجـاه انتـاج المـزيـد من السلعة لأى سبب ـ حتى لو كان من شأن ذلك إنقاص الأربـاح نسبيـاً ـ يؤدى إلى زيادة الكمية المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة، وبالتـالى يتغير العـرض بـالـزيـادة. ويحدث العكس تمامـاً فى حـالـة تغير هـذه الأهـداف أو التفضيلات في اتجاه خفض الكميات المنتجـة من السلعـة لأي سبب ـ حتى لـو أدى ذلك إلى فقـد بعض الأربـاح التى كـان يمكن تحقيقهـا ـ إذ يؤدى ذلك إلى نقص الكمية المعروضة من السلعة عند الأثمان السـابقـة ذاتها، ومن ثم، يتغير العرض بالنقصان.

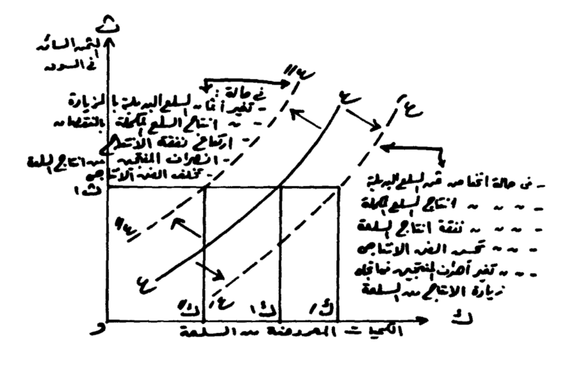
فإذا توقع المنتجون ـ فى بعض الصناعات ـ إرتفاعاً سيحدث فى الأسعار، فإن ذلك قد يدفعهم إلى زيادة نطاق الانتاج فى الحال، مما يؤدى أيضاً إلى زيادة عرض السلعـة، وبـالتـالى ينتقـل منحنى العـرض إلى جهـة اليمين من المنحنى

---

(١) كانخفاض أثمان عـوامـل الانتـاج المستخـدمـة فى انتـاج السلعـة، أو تخفيض الضرائب المفروضة على الانتاج، أو زيادة الدعم الممنوح للمنتجين... الخ.

الأصلى. ويحدث العكس فى حـــالـــة تـوقــع المنتجين لانخفـاض الأسعـــــار فى المستقبل.

والشكـل رقم (٣٤) يلخص هـذه الحـالات، والتى ينتقـل فيهـــا منحنى العرض من موقعه الأصلى إلى جهة اليمين أو إلى جهة اليسار :



شكل رقم (٣٤) حالات انتقال منحنى العرض (تغير العرض).

المبحث الثالث

مرونة العرض

ـ عند دراستنا لمرونة الطلب للثمن، وجدنا أن الكميات المطلوبة من السلعة تختلف درجة استجابتها للتغير الذى يحدث فى الثمن، وتناولنا إيضاح كيفية قياس هذه المرونة والعوامل الحاكمة لها. وسنشير هنا وبايجاز إلى هذه النقاط فيما يتعلق بمرونة العرض للثمن :

أولا : تعريف مرونة العرض للثمن وقياسها :

(أ) يمكن تعريف هذه المرونة بأنها : «درجة استجابة الكمية المعروضة من السلعة لما يحدث من تغير فى ثمنها، مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى المستقلة (غير الثمن) ثابتة على حالها دون تغيير».

فإذا تغيرت الكميات التى تقدم للبيع نتيجة لتغير الأثمان، وكان التغير فى الكميات بنسبة أكبر من نسبة التغير فى الأثمان، كان عرض هذه السلعة مرنا. أما إذا تغيرت الكميات المعروضة بنسبة أقل من نسبة التغير الذى حدث فى ثمن السلعة، فإن عرض هذه السلعة يكون غير مرن.

ـ وتعتبر مرونة العرض مؤشراً أو مقياساً يدل على سهولة أو صعوبة زيادة إنتاج السلعة وعرضها استجابة لزيادة ثمنها، أو نقص هذا الانتاج والعرض إستجابة للانخفاض فى الثمن.

(ب) والمقياس المستخدم لمعرفة درجة إستجابة الكميات المعروضة من السلعة للتغير الذى حدث فى ثمنها، يسمى بمعامل مرونة العرض.

ويعرف هذا المعامل بأنه «القيمة العددية التى تحدد درجة مرونة العرض». ونحن نتوصل إلى هذه القيمة، إعتماداً على مقارنة التغير النسبى فى

الكمية المعروضة من السلعة، بالتغير النسبى الذى حـدث فى ثمنهـا. وعلى ذلك، فإن :

$$\text{معامل المرونة} = \frac{\text{التغير في الكمية المعروضة } (\Delta \text{ك})}{\text{الكمية المعروضة الأصلية (ك)}} \div \frac{\text{التغير في الثمن } (\Delta \text{ث})}{\text{الثمن الأصلي (ث)}}$$

ـ وفى شكل نسبة مئوية يكون معامل مرونة العرض للثمن مساويا لـ :

$$\frac{\text{النسبة المئوية للتغير في الكمية المعروضة}}{\text{النسبة المئوبة للتغير في الثمن}} \quad \text{أو} \quad \frac{\frac{\Delta \text{ك}}{\text{ك}}\ \%}{\frac{\Delta \text{ك}}{\text{ك}}\ \%}$$

ـ وطالما كانت العلاقة طردية فى الدالة العامة للعرض بالنسبة للثمن، فإن إشارة قيمة هذا المعامل لابد وأن تكون مـوجبـة. كما أن القيمـة العـدديـة لهذا المعامل، إنما تدل على مقدار النسبة المئوية للتغير فى الكمية المعروضة من السلعة عندما يتغير ثمنها بمقدار ١٪.

ـ وكما هو الحال فى مـرونـة الطلب للثمن، يمكن التمييـز بين خمس قيم لمعامل مرونة العرض للثمن هى :

(١) قيمة المعامل = ∞ . وفى هـذه الحـالـة يؤدى تغير بسيط جـداً فى الثمن إلى إحداث تغير لانهائى فى الكمية المعروضة. وهذه الحاله للعرض متناهى المرونة، تعنى أن المنتجين أو البائعين مستعدون لبيع كل ما يطلبـه المستهلكـون من السلعة عند ثمن معين، لكنهم لن يعرضـوا شيئـاً من السلعـة على الاطـلاق عندما ينخفض الثمن بأية نسبة مهما كانت ضئيلة.

(٢) قيمة المعامل = > ١ و < ∞ (أى أكبر من واحد صحيح وأقـل من مالانهاية). وفى هذه الحالة، يؤدى تغير الثمن بنسبة مئويـة معينـة إلى إحـداث تغير فى الكمية المعروضة من السلعة بنسبة مئوية أكبر. أي أن الكمية المعروضة تتغير بنسبة مئوية أكبر من النسبة المئوية لتغير الثمن.

(٣) قيمة المعامل = ١. وفى هذه الحالة تتغير الكمية المعروضة من السلعة بنسبة مئوية معينة تعادل تلك النسبة التي يتغير بها الثمن (وهي حالة العرض متكافىء المرونة).

(٤) قيمة المعامـل = <١ (أي أقـل من واحـد صحيـح). ويعنى ذلك أن الكمية المعروضة من السلعة تتغير بنسبة مئوية أقل من تلك النسبـة التي يتغير بها الثمن (وهي حالة العرض غير المرن).

(٥) قيمة المعامل = صفر. وفى هذه الحالة لا يؤدى تغير الثمن بأية نسبة مئويةإلى إحداث أي تغير فى الكمية المعروضة (وهي حالة العرض عديم المرونة).

ـ وعلى أساس هذا الترتيب لقيم معامل المرونة، يكـون العـرض متنـاهى المرونة فى الحالة الأولى، ومرنا فى الحالة الثانية، ومتكـافىء المـرونـة فى الحـالـة الثالثة، وغير مرن فى الحالة الرابعة، وعديم المرونة فى الحالة الخامسة.

ومن حيث الشيوع والأهمية، نجد الحالات : الثانية والثالثة والرابعة وهى الحالات الشائعة والرئيسية، أما الحـالتـان : الأولى والخـامسـة، فهما حـالتـان استثنائيتان، ونادرتي الوقوع فى الحياة الاقتصادية.

ثانيا : العوامل الحاكمة لمرونة العرض للثمن :

ـ يرجع إختلاف درجة استجابة الكمية المعـروضـة من سلعـة للتغير فى ثمنها، وذلك من سلعة إلى أخرى، إلى العوامل الآتية :

(أ) مدى طول الفترة الزمنية التي تُبحث المرونة خـلالها : حيث أن قـدرة المشروع على زيادة انتاجه، وبالتالى زيادة الكمية المعروضة من السلعة المنتجـة، تزداد كلما طالت المدة التى يتم الانتاج خلالها. وعلى ذلك تزداد درجة استجابة الكمية المعروضة من السلعة للتغير الذي يحدث فى ثمنها (مرونة العـرض) كلما كان الأجل طويلاً.

(ب) مدى تأثر الـزيـادة فى الانتـاج بـالتغير الـذى يطـرأ على النفقـات : فالعرض سيكون أكثر مرونة إذا أمكن زيادة الانتاج عن طـريق تحمـل زيـادة قليلة نسبيا فى نفقات هذا الانتاج، بينما يصبح العرض أقل مـرونـة، إذا كـانت زيادة الانتاج لا تتحقق إلا بتحمل المنتج لزيادة كبيرة نسبيا في نفقات الانتاج.

جـ إمكانية تخزين السلعة(١) : حيث يكون عرض السلعة أكثر مرونة كلما أمكن تخزينها لفترة ما دون أن أن يُصيبها التلف بمرور الوقت (مثل السلع الصناعية والمنتجات الزراعية القابلة للتخزين). وسيكون عرض السلعة أقل مرونة كلما أدى التخزين إلى تلف السلعة وهلاكها بمرور الوقت عليها.

د ـ مدى سهولة تغيير كمية عوامل الانتاج المتغيرة : ففى الأجل القصير، والذى لا يمكن فيه للمشروع أن يغير من نطاقه باعتباره طاقة إنتاجية(٢)، بينما يستطيع أن يغير من حجم كميات عوامل الانتاج المتغيرة مثل رأس المال الجارى وعدد العمال وأجورهم، فإن مرونة العرض تزداد كلما أمكن إجراء هذا التغيير فى عوامل الانتاج المتغيرة بسهولة ويسر، والعكس صحيح، إذ تضعف مرونة العرض كلما صعب إجراء هذا التغير..

هـ مدى سهولة الاحلال بين عوامل الانتاج فى الأجل الطويل : حيث تؤدى سهولة هذا الاحلال فى الانتاج إلى جعل عرض السلعة أكثر مرونة. وبالعكس، إذا كان من الصعب أمام الموارد الاقتصادية الجديدة أن تدخل فى سوق إنتاج السلعة، وكان من الصعب أيضاً على الموارد المشتغلة فعلاً فى إنتاجها أن تتركها إلى غيرها من السلع، فإن زيادة ثمن السلعة لن يؤدى إلى زيادة الكمية المعروضة منها زيادة كبيرة؛ كما أنه لن يترتب على إنخفاض ذلك الثمن نقص هذه الكمية نقصاً كبيراً. وهكذا فإن صعوبة الاحلال فى الانتاج تؤدى إلى ضعف مرونة العرض.

والأمر هنا شبيه بتوقف مرونة الطلب على سهولة الاحلال بين السلع فى مجال الاستهلاك(٣)..

---

(١) وتتضح أهمية هذا العامل فى الأجل القصيرة جداً، وحيث لا يمكن زيادة الانتاج من الكمية المعروضة من السلعة.

(٢) أى لا يستطيع تغيير حجم عوامل الانتاج الثابته مثل رأس المال الثابت، والأبنية... الخ.

(٣) راجع : دكتور/ أحمد جامع، مرجع سابق، ص ٢٦٣ ـ ٢٦٥

وكذلك : R. Barre; "Economie Politique", P.U.F, Paris, 1975, Tome 2.p 500

الفصل الثالث

ثمن التوازن Equilibrum Price

ـ عند دراستنا لدالة الطلب للثمن وجدنا أن الكميات المطلوبة من قبل المشترين للسلعة تتزايد عند إنخفاض الأثمان المقابلة لها، كما أنها تنخفض عند ارتفاع هذه الأثمان. وفى دالة العرض للثمن، رأينا أن الكميات المعروضة من قبل المنتجين أو البائعين تتزايد عند ارتفاع الأثمان المقابلة لها، كما أنها تنخفض عند انخفاض هذه الأثمان. إن ذلك يعنى أن ارتفاع الثمن إلى مستوى معين، قد يحقق مصلحة البائعين، لكنه لن يحقق مصلحة المشترين. كما أن إنخفاض الثمن إلى مستوى معين قد يحقق مصلحة المشترين، لكنه لن يحقق مصلحة البائعين أو المنتجين للسلعة. وهنا يطرح التساؤل عن المستوى التوازنى للثمن، الذى يحقق مصلحة العارضين والطالبين للسلعة فى آن واحد ؟

إن هذا المستوى التوازنى للثمن، أو ثمن التوازن بعبارة أخرى، لا يمكن أن يتحقق على هذا النحو فى ظل دالة العرض للثمن وحدها بعيداً عن دالة الطلب للثمن. إنه سيتحقق فقط عند مستوى معين يمثل التقاء الدالتين معاً أى التقاء منحنى الطلب مع منحنى العرض فى نقطة معينة. ومع تغير ظروف الطلب أو تغير ظروف العرض أو تغيرهما معاً، نجد أن ثمن التوازن الذى كان قد تحقق قبل حدوث هذا التغير، سيتغير أيضاً، وسيصاحب هذا التغير تغيراً آخر فى كمية التوازن (أي الكمية المطلوبة والمعروضة من السلعة).

ـ وسنبدأ أولاً بتعريف ثمن التوازن وكيفية تحققه فى السوق، ثم نتبع ذلك بايضاح تغير هذا الثمن وتأثير ذلك على كمية التوازن.

المبحث الأول
تعريف ثمن التوازن وكيفيه تحققه

أولا : تعريف ثمن التوازن :

يقصد بثمن التوازن، أو ثمن السوق كما يسمى أحيانا، ذلك الثمن الذى يتحقق فعلاً فى السوق، وتتساوى عنده الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة (أى الكمية التى يكون المشترون مستعدين لشرائها فعلاً) مع الكمية المعروضة من هذه السلعة أو الخدمة(أي الكمية التي يكون البائعون أو المنتجون مستعدين لبيعها منها فعلاً). وتعادل هذه الكمية مع تلك، يطلق عليه «كمية التوازن».

ـ وبهذا المعنى، يتحقق مفهوم التوازن فى علم الاقتصاد، وهو حالة لا توجد معها أية اسباب تدعو إلى إحداث تغيير فى الوضع الاقتصادى الذى يتم التوصل إليه.

والحالة المَعْنِيَّة هنا هى تعادل الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة.

ثانيا : تحقق ثمن التوازن :

ـ يتكون ثمن التوازن نتيجة إلتقاء قوى الطلب (دالة الطلب) مع قوى العرض (دالة العرض). وهذا الالتقاء بين دالتى الطلب والعرض للثمن، فى ظل سوق المنافسة الكاملة، يقوم على عدة إفتراضات من أهمها : ثبات الظروف الأخرى التى يمكن أن تؤثر فى الكميات المطلوبة أو المعروضة، على حالها دون تغيير، وإستقلال كل من الدالتين عن الأخرى (بمعنى أن طلب المستهلكين للسلعة لا يتأثر بنشاط المنتجين لها، كما أن عرض هؤلاء المنتجين للسلعة لا يتأثر بنشاط أولئك المستهلكين)، كذلك فإنه يفترض استقلال المشترين عن

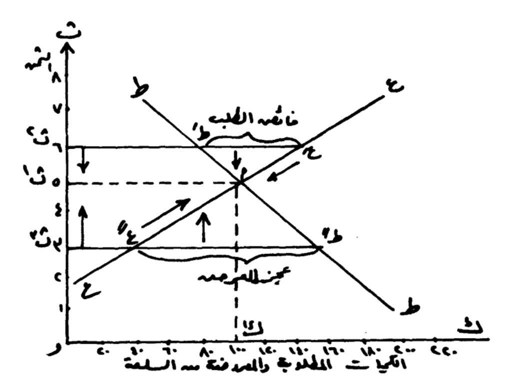
بعضهم فى طلبهم على السلعة، واستقلال البائعين أو المنتجين عن بعضهم فى عرضهم لهذه السلعة أو الخدمة. بالاضافة إلى ذلك، يفترض تحقق الشروط الأخرى واجبة التوافر فى سوق المنافسة الكاملة، والتى سنشير إليها تفصيلاً فيما بعد عن عرضنا لنظرية الأسواق.

ـ والتقاء الدالتين معاً، يعنى أن نجمع فى جدول حسابى واحد، مختلف الأثمان المفترضة للسلعة فى السوق، والتى يمكن للمستهلكين أن يطلبوا عند كل منها كمية من السلعة، ويمكن للمنتجين أو البائعين عند كل منها أيضا أن يعرضوا كمية معينة من هذه السلعة. وعند ثمن واحد فقد من هذه الأثمان المختلفة، تتساوى الكمية المطلوبة مع الكمية المعروضة، ويسمى هذا الثمن «بثمن التوازن»، وذلك كما يوضحه الجدول الآتى :

الأثمان المفترضة (بالدرهم)	الكميات المطلوبة من السلعة (بالكيلوجرامات)	الكمية المعروضة من السلعة (بالكيلوجرامات)
٧	٦٠	١٧٠
٦	٨٠	١٤٠
٥	١٠٠	١٠٠
٤	١٣٠	٧٠
٣	١٥٠	٤٠
٢	١٨٠	١٠
١	٢١٠	صفر

ـ ومن هذا الجدول، يلاحظ أنه عند ثمن قدره خمسة دراهم فقط،تصبح الكمية المطلوبة من السلعة مساوية للكمية المعروضة منها، وتبلغ هذه الكمية ١٠٠ كيلوجرام. أما عند بقية الأثمان الأخرى، فإن هذه المساواة لا تتحقق، بسبب إنخفاض الكمية المطلوبة عن الكميات المعروضة عند الأثمان الأعلى، أو بسبب إنخفاض الكميات المعروضة عن الكميات المطلوبة عند الأثمان الأقل.

ـ ولما كانت دالة الطلب للثمن، يُعبَّر عنها هندسيا، أو بيانيا، بمنحنى الطلب الذى ينحدر من الشمال الغربى إلى الجنوب الشرقى (تعبيراً عن العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة والثمن)، وكانت دالة العرض للثمن، يُعبَّر عنها هندسيا، أو بيانيا، بمنحنى العرض الذى ينحدر من الشمال الشرقى إلى الجنوب الغربى (دلالة على العلاقة الطردية بين الكمية المعروضة والثمن)؛ فإن التقاء الدالتين معاً، يمكن التعبير عنه هندسيا، أو بيانيا، بالتقاء هذين المنحنيين للطلب والعرض معاً فى نقطة معينة، عندها يتحقق ثمن التوازن وكمية التوازن(١). ولإيضاح ذلك، يمكن الاستعانه ببيانات الجدول السابق، فى التعبير هندسيا، عن تحقق ثمن التوازن وكمية التوازن، وذلك كما هو موضح فى الشكل الآتى :



شكل رقم (٣٥) تحقق ثمن التوازن عند التقاء منحنى العرض والطلب

(١) ذهب الاقتصادى المعروف «الفريد مارشال» إلى تشبيه إلتقاء هذين المنحنين وضرورة ذلك لتكوين ثمن التوازن، بحدى المقص اللذين يجب أن يوجداً معاً، وأن يتكاتفا سوياً فى العمل.

ـ ومن هـذا الشكـل يــلاحظ أن إلتقـــاء المنحنيين (منحنى الطلب ط ط ومنحنى العـرض ع ع) معـاً فى النقطـة (أ)، يحقق تكـوين ثمن التـــوازن = ٥ دراهم. وعند هذا الثمن وحدة ـ دون غيره ـ تصبح الكمية المطلوبة من السلعـة مساوية للكمية المعروضة منها، حيث تساوى كل منهما ١٠٠ كيلوجرام (أي أن ك١ و= أ ث١).

وعند ثمن آخر غير هذا الثمن لا يتحقق هذا التعادل. فعنـد الثمن الأكثـر ارتفاعاً والذى يبلغ ٦ دراهم، تصبح الكمية المطلوبة أقل من الكمية المعـروضـة، حيث يبلغ مقـدار الأولى ٨٠ كيلـوجـرامـا = طَ ث٢، بينما تبلـغ الثـانيـة ١٤٠ كيلوجراما = عَ ث٢.. وهنـا يحـدث فائض فى العرض يبلـغ ٦٠ كيلوجرامـــات = عَ طَ.

ونتيجة لهذا الفائض، يقبل البائعون أو المنتجون للسلعة أى ثمن أقل من هذا الثمن المرتفع لتصريف الكمية المنتجة أو المعروضـة، ومنـافســة غيرهم من البائعين أو المنتجين فى ذلك. وهنا سيتجه الثمن السائد فى السوق إلى الانخفاض فى إتجاه ثمن التوازن (٥ دراهم). وكذلك يلاحظ أنه عند ثمن اكثر إنخفاضاً من هذا الثمن التوازنى، مثلاً عند الثمن الذى تبلغ قيمتـه ٣ دراهم، تصبـح الكميـة المطلوبة أكثر من الكمية المعروضة، حيث تبلغ مقدار الأولى ١٥٠ كيلوجـرامـاً = طً ث٣، بينما يبلغ مقدار الثانية ٤٠ كيلو جـرامـا فقط = عً ث٣. وهنـا يحدث عجز فى الكميات المعروضة يبلغ مقداره ١١٠ كيلو جراماً = طً عً. وهـذا العجـز يعنى عدم كفاية الكميات المعروضة لإشباع حاجات المستهلكين الطالبين للسلعة. وسيؤدى هذا الطلب المتزايـد على السلعـة إلى إتجـاه ثمن السلعـة إلى الارتفـاع وصولاً إلى الثمن التوازنى (٥ دراهم). وسيؤدى هذا الارتفاع فى الثمن إلى نقص الكميات المطلوبة من ناحية، وإلى زيادة الكميات المعـروضـة منهـا من نـاحيـة أخرى، إلى أن تقترب هاتان الكميتان من بعضهما، ويتلاشى العجز الـذى كـان متحققا فى العرض.

ـ وهكذا يتحقق التوازن بين الكميات المطلوبة والمعروضة عند ثمن واحـد فقط من بين كافة الأثمان المفترضة، وعند هذا الثمن وحده، لن يوجد أى دافـع

لتغييره سواء بالارتفاع أو بالانخفاض. ويرجع السبب، إلى تحقيق رغبات المستهلكين فى حصولهم على الكمية التى يطلبونها من السلعة، وتحقيق رغبات البائعين فى عرضهم لما يريدون من هذه السلعة، عند ذلك الثمن التوازنى. وبعبارة أخرى، يعبر ثمن التوازن وحده تعبيراً صحيحاً عن تقدير المستهلكين للكمية المعروضة، كما يعبر أيضاً تعبيراً صحيحاً عند تقدير البائعين أو المنتجين للكمية المطلوبة، عند هذا الثمن..

المبحث الثانى
تغير ثمن التوازن

- رأينا أن تَكوُّن ثمن التوازن إنما يتم فى ظروف معينة تتمثل فى التقاء دالة الطلب مع دالة العرض وعند هذا الالتقاء، وكما أشرنا حالا، تصبح الكمية المطلوبة من السلعة مساوية لتلك المعروضة منها. وهكذا يكون منطقيا أن يحدث التغير فى هذا الثمن (إرتفاعاً أو إنخفاضاً) نتيجة لتغير تلك الظروف التى تحقق فى ظلها، أى تغير دالة الطلب أو دالة العرض أو كلاهما معاً.

وقد سبق أن أشرنا إلى أن التغير فى دالة الطلب يعنى إنتقال المنحنى المعبر عن هذه الدالة انتقالاً إيجابيا (أى إلى جهة اليمين من المنحنى الأصلى)، أو انتقالاً سلبيا (أي إلى جهة اليسار من المنحنى الأصلى).

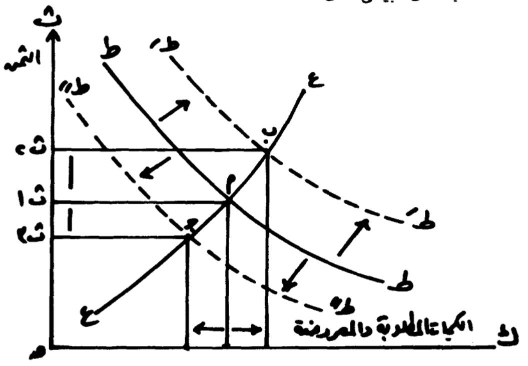
وينطبق ذلك تماماً على دالة العرض. وفى حالة الانتقال الايجابى لمنحنى الطلب، يستطيع المشترون للسلعة أن يطلبوا منها كميات أكبر عند ذات الأثمان السابقة، أما فى حالة الانتقال السلبى لهذا المنحنى، فإن الكميات المطلوبة من السلعة تقل عن تلك التى كانت تُطلَب عند ذات الأثمان السابقة. وينطبق ذلك أيضا على انتقال منحنى العرض، إذ أن الانتقال الايجابى لهذا المنحنى يعنى أن العارضين للسلعة يمكنهم عرض كميات أكبر منها عند ذات الأثمان السابقة، بينما يعنى الانتقال السلبى لهذا المنحنى، أنهم (أى العارضين) لن يتمكنوا إلا من عرض كميات أقل عند ذات الأثمان السابقة.

- وهذا الانتقال بنوعيه لمنحنى العرض والطلب، يتحقق كما علمنا، إذا ما تغيرت الظروف الأخرى (غير الثمن) لكل من العرض والطلب. وما نود أن نضيفه هنا، أن تغير هذه الظروف، يؤَثِّر فى كل من ثمن التوازن وكمية التوازن. ولايضاح ذلك، ندرس أولاً تأثير تغير ظروف الطلب مع إفتراض ثبات دالة

العرض. ثم نوضح بعد ذلك، تأثير تغير ظروف العرض مع إفتراض ثبات دالـة الطلب، ثم نعرض أخيراً، لتأثير تغير الدالتين معاً على كل من ثمن التوازن وكمية التوازن.

أولا : أثر تغير الطلب مع إفتراض ثبات دالة العرض :

ـ قد يكون هـذا التغير فى الطلب تغيراً بـالـزيـادة، أو تغيراً بـالنقصـان. ولإيضاح أثر هذا التغير بنوعية على كل من ثمن التـوازن وكميـة التـوازن، مـع إفتراض ثبات ظروف العرض (أى بقاء منحنى العرض ثابتاً فى موقعـه) يمكن الاستعانة بالشكل البيانى التالى :



شكل رقم (٣٦) أثر تغير الطلب على ثمن وكمية التوازن

ـ ويتضح من هذا الشكل أن حدوث تغير فى أحد ظروف الطلب الأخـرى (غير الثمن)، وكان من شـأن هـذا التغير تمكين المستهلكين من زيـادة الكميـات المطلوبة من السلعة عند ذات الأثمان السابقـة(١)، وانتقـل المنحنى من وضعـه

(١) ويتحقق ذلك، كما أوضحنا فيما سبق، إذا ارتفعت دخول المستهلكين مثلا عن ذى قبل.

الأصلى (ط ط) إلى موقع جديد إلى جهة اليمين (المنحنى طَ طَ)، فإن هذا المنحنى الجديد للطلب يلتقى مع منحنى العرض (ع ع) فى النقطة (ب)، وهى نقطة تقع أعلى النقطة السابقة للتوازن (أ). وعند هذه النقطة الجديدة للتوازن (ب)، نجد أن ثمن التوازن قد ارتفع عن ذى قبل، وأصبح يبلغ القيمة (و ث٢) بدلاً من القيمة السابقة للتوازن (و ث١). ونجد كذلك أن كمية التوازن (أي الكمية من السلعة التى يطلبها المستهلكون ويعرضها البائعون) قد إزدادت أيضا عن ذى قبل، وأصبحت تبلغ المقدار و ك٢، بعد أن كانت تساوى فقط المقدار (و ك١) فى ظل ثمن التوازن السابق (و ث١).

وهكذا نجد أن تغير ظروف الطلب تغيراً ايجابياً، قد أدى إلى إحداث تغير فى ذات الاتجاه الايجابى فى كل من ثمن التوازن وكمية التوازن.

ـ وإذا ما حدث تغير فى ظروف الطلب، كان من شأنه إنقاص الكمية المطلوبة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة (كأن ينخفض دخل المستهلك (أو المستهلكين) مثلاً)، وانتقل بذلك منحنى الطلب من وضعه الأصلى (ط ط) إلى موقع جديد إلى جهة اليسار (المنحى طً طً)، فإن هذا المنحنى الجديد للطلب، يلتقى مع منحنى العرض (ع ع) فى النقطة (جـ)، وهى نقطة تقع أسفل النقطة السابقة للتوازن (أ)، وعند هذه النقطة الجديدة للتوازن (جـ)، نجد أن ثمن التوازن قد انخفض عن ذى قبل، وأصبح يبلغ القيمة (و ث٣) بدلاً من القيمة السابقة للتوازن الأول (و ث١). ونجد كذلك أن كمية التوازن الجديدة، قد انخفض مقدارها ليصبح (و ك٣) بدلاً من (و ك١).

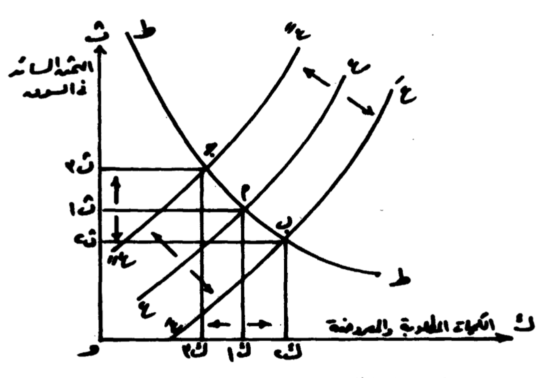
وهكذا نجد أن تغير ظروف الطلب تغيراً سلبياً، قد أدى إلى إحداث تغير فى ذات الاتجاه السلبى فى كل من ثمن التوازن وكمية التوازن.

ـ ونخلص مما تقدم إلى وجود علاقة طردية بين تغير الطلب من ناحية، وتغير كل من ثمن التوازن وكمية التوازن، من ناحية أخرى، وذلك فى حالة إفتراض ثبات دالة العرض على حالها دون تغيير.

ثانيا : أثر تغير العرض مع إفتراض ثبات دالة الطلب :

إذا تغيرت ظروف العرض بما يؤدى إلى زيادة الكميات المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة(١)، فإن منحنى العرض ينتقل من موضعه الأصلى إلى جهة اليمين. وإذا تغيرت ظروف العرض بما يؤدى إلى إنخفاض الكميات المعروضة من السلعة عند ذات الأثمان السابقة(٢)، فإن منحنى العرض ينتقل من موضعه الأصلى إلى جهة اليسار.

ومع إفتراض ثبات دالة الطلب، فإن تغير ظروف العرض على هذا النحو، يؤثر على ثمن التوازن وعلى كمية التوازن، ويتضح هذا التأثير بالنظر إلى الشكل التالى :



شكل رقم (٣٧) أثر تغير ظروف العرض على ثمن وكمية التوازن

---

(١) ويتحقق ذلك إذا تحسن الفن الانتاجى مثلاً، أو إذا انخفضت نفقات الانتاج.

(٢) ويتحقق ذلك إذا ارتفعت نفقات الانتاج مثلاً.

ـ ويتضح من هذا الشكل، أن التغير فى أحد ظروف العرض(١) (غير الثمن) بما يؤدى بالبائعين أو المنتجين إلى زيادة الكمية التى يعرضونها من السلعة عند ذات الأثمان السابقة، وبالتالى ينتقل منحنى العرض الأصلى (ع ع) إلى جهة اليمين (عَ عَ)؛ فإن هذا المنحنى الجديد للعرض يلتقى مع منحنى الطلب (ط ط) فى نقطة أخرى للتوازن هى النقطة (ب). وعند هذه النقطة الجديدة للتوازن، نجد أن ثمن التوازن القديم قد إنخفض إلى المستوى (و ث٢)، وكذلك نجد أن الكمية الجديدة للتوازن، قد إزداد مقدارها وأصبحت (و ك٢). أي أن تغير العرض بالزيادة قد أدى إنخفاض ثمن التوازن بالقيمة (ث١ ث٢)، كما أنه قد أدى إلى زيادة كمية التوازن بالمقدار (ك١ ك٢).

ـ وفى الحالة العكسية، والتى يحدث فيها تغيراً سلبيا فى أحد ظروف العرض(٢) (غير الثمن)، بما يؤدى بالبائعين أو المنتجين إلى إنقاص الكميات المعروضة من السلعة عد ذات الأثمان السابقة؛ وبالتالى ينتقل منحنى العرض الأصلى (ع ع) إلى جهة اليسار (عً عً)؛ فإن هذا المنحنى الجديد للعرض يلتقى مع منحنى الطلب (ط ط) فى نقطة أخرى للتوازن هى النقطة (جـ). وعند هذه النقطة الجديدة للتوازن، نجد أن ثمن التوازن القديم قد ارتفع إلى المستوى (و ث٣)، أما كمية التوازن، فإنها تنخفض ويصبح مقدارها (و ك٣) بدلاً من (و ك١). أي أن تغير العرض بالنقصان قد أدى إلى ارتفاع ثمن التوازن بالقيمة (ث١ ث٣)، وإلى انخفاض الكمية المعروضة بالمقدار (ك١ ك٣).

ـ ونخلص من ذلك إلى نتيجة مؤداها وجود علاقة طردية بين تغير العرض وكمية التوازن، بينما تكون هذه العلاقة عكسية بين تغير العرض وثمن التوازن، وذلك بإفتراض ثبات دالة الطلب على حالها دون تغير.

---

(١) ومثال ذك أن يحدث تحسن في الفن الانتاجى المستخدم، أو تنخفض نفقات الانتاج لأى سبب.

(٢) ومثال ذلك إرتفاع نفقات الانتاج، أو تغير أهداف المنتجين أو تفضيلاتهم فى إتجاه إنقاص الكميات المعروضة من السلعة.

ثالثا : تغير الطلب والعرض معاً :

ـ إذا تغير الطلب والعرض معاً، وفى نفس الوقت، فإن أثر هـذا التغير على كل من ثمن التوازن وكمية التوازن، يختلف حسبما إذا كـان تغيرهما (أى الطلب والعرض) فى إتجاه واحد، أو فى اتجاهين متعارضين :

أ ـ إذا كان تغير الطلب والعرض فى إتجـاه واحـد (الزيادة أو النقصان)، فإنهما يؤثران على كمية التوازن فى نفس الاتجاه، لكن أثـرهما على ثمن التـوازن يكو متعارضاً. فتغير الطلب والعرض فى إتجاه الزيـادة، يؤدى إلى زيـادة كميـة التوازن، إلا أنـه، وفيما يتعلق بـالتـأثير على ثمن التـوازن، نجـد أن تغير الطلب بالزيادة يؤدى إلى ارتفاع ثمن التوازن، بينما يؤدى تغير العرض بـالـزيـادة إلى إنخفاض ثمن التوازن. وفى نهاية الأمر، فإن إتجاه التغير فى ثمن التوازن سيكون متوقفاً على مدى القوة النسبية للتغير بالزيادة الذى حدث فى الطلب والعرض.

فإذا كان تغير الطلب بالزيادة أقوى من تغير العرض، فـإن إتجـاه التغير فى الثمن سيكون إلى الارتفاع، ولو كان تغير العرض بالزيادة هو الأقـوى، فـإن إتجاه التغير فى الثمن سيكون إلى الانخفاض.

ـ وإذا كان تغير الطلب والعرض معاً فى إتجاه النقصان، فـإن ذلك يؤدى إلى إنخفاض كمية التوازن. ولكن تأثير هذا التغير يختلف بالنسبة لثمن التوازن، فبينما يؤدى تغير الطلب بالنقصان إلى الإنخفاض ثمن التـوازن أيضـاً، نجـد أن تغير العرض بالنقصان يؤدى إلى تغير هذا الثمن بالارتفاع. وستكـون محصلـة هذة التعارض فى النهاية متوقفة على مدى القوة النسبية للتغير بالنقصان فى كـل من الطلب والعرض. فإذا كان التغير فى الطلب بالنقصان أقوى من هذا التغير فى العرض، فإن ثمن التوازن سيتجه إلى الانخفـاض، ولـو كـان التغير فى العـرض بالنقصان أقوى من هذا التغير فى الطلب، فإن ثمن التوازن سيتجه إل الارتفاع.

ب ـ وفى حالـة تغير الطلب والعـرض فى **إتجاهين متعارضين** (أى تغير الطلب بالـزيـادة والعـرض بـالنقصـان، أو تغير الطلب بـالنقصـان والعـرض

بالزيادة)، فإن التأثير على ثمن التوازن يكون فى إتجاه التغير للطلب وفى عكس اتجاه التغير فى العرض، أى أن تغير الطلب بالزيادة يؤدى إلى ارتفاع ثمن التوازن، وكذلك فإن تغير العرض بالنقصان، يؤدى إلى ارتفاع ثمن التوازن. وأما بالنسبة للأثر على كمية التوازن، فنجد أن هذه الكمية تزيد بزيادة الطلب، ولكنها تنخفض بنقصان العرض. ومادمنا فى حالة إتجاهين متعارضين للتغير فى الطلب والعرض، فإن الاتجاه النهائى للتغير فى الكمية، سيكون متوقفا على مدى القوة النسبية لهذين الاتجاهين المتعارضين؛ فإذا كان تغير الطلب بالزيادة هو الاتجاه الأكثر قوة، فإن كمية التوازن ستزيد، وإذا كان تغير العرض بالنقصان هو الأقوى، فإن هذه الكمية ستنخفض. وكذلك إذا كان تغير الطلب بالنقصان هو الأقوى(١)، فإن الكمية ستنخفض، ولو كان تغير العرض بالزيادة هو الأقوى، فإن الكمية ستتزايد.

(١) أى اقوى من تغير العرض بالزيادة.

البـــاب الثالث

فـــي

نظرية الاســتهلاك

Theory of Consumer

(تحليل سلوك المستهلك)

تقديـــــم :

ـ الإستهلاك، كنشاط إقتصادي، يعني بصفة عامة، إستخـدام المنتجـات المتنوعة من سلع وخدمات في إشباع الحاجـات الإنسـانيـة المختلفـة، على نحـو مباشر أو غير مباشر، والاستهلاكي) بهذا المعنى، يرتبط إرتباطاً وثيقـاً بنـوعين من الطلب: الطلب (أو الإستخدام الإستهلاكي)، والطلب المشتق (أو الإستخـدام الإنتاجي). وينصرف الأول، إلى طلب المستهلك في أبسط معانيه كرغبة أكيـدة في الحصول على السلع والخدمات التي تشبع حاجاته بطريقة مباشرة (عن طـريق الشراء اساسا)، تزيدها وتعززها قوة شرائية فعلية (الدخـل بمصـادره المختلفـة والمعبر عنها عادة في صورة نقود)(١). أما الثاني (أي الطلب المشتق)(*)، فيعني الرغبة والمدعمة بقوة شرائية في الحصول على منتجات متنوعة من سلع وخدمات لا تستخدم في الإستهلاك بطريقة مبـاشرة، ولكنهـا تستخـدم في إنتـاج السلـع الإستهلاكية. فالطلب على المـواد الأوليـة، والسلـع الـرأسماليـة، ومـواد البنـاء، وخدمات العمل، هو طلب مشتق من الطلب على السلع النهـائيـة التي تستخـدم هذه المنتجات في إنتاجها(٢).

ـ وإذا كـان الطلب الإستهـلاكي يمثـل الغـايـة النهـائيـة للطلب المشتق (الإستخدام الإنتاجي)، كما أن المنحنى المعبر عن كل منهما يأخذ ذات الاتجـاه، إلا أن التمييز بينهما يظل قائمًا من حيث أطراف النشاط الإقتصادي وغـايتهـا.

---

(١) راجع: دكتور/ محمد حامد دويدار، وآخرون، «أصول علم الإقتصاد السياسي»، مـرجـع سابق، ص ١٩٧.

(*) Derievd Demand

(٢) راجع: دكتور/ حمدي العناني، «الإقتصاد الجزئي...»، مرجع سابق ص٨٩.

فالقائمون بالطلب الاستهلاكي هم الأفراد المتفرقون او المتجمعون في شكل عائلة أو المستهلكون. أما القائمون بالطلب المشتق فهم الوحدات الإنتاجية متمثلة في المشروعات الخاصة أو العامة على إختلاف أشكالها أو طبيعتها القانونية. وفي مجال إقتصاد السوق، بينما يسعى المستهلك حين طلبه للسلعة أو الخدمة إلى إستخدامها إستخداما إستهلاكيا من أجل إشباع حاجاته الحالية والحاضرة، فإن المشروع إنما يطلبها من أجل إستخدامها إستخداماً إنتاجيا لتحقيق مزيد من الأرباح.

ـ وما يهمنا في هذا المجال، هو دراسة الطلب الإستهلاكي، أي تحليل سلوك المستهلك الفرد، وهو بصدد إتخاذ قراراته المتعلقة بالحصول على كمية معينة من سلعة محددة عند ثمن معين سائد في السوق.

كيف يستطيع المستهلك ان يوزع دخله المحدود على مختلف السلع والخدمات الإستهلاكية المعروضة أمامه بواسطة المنتجين، بحيث يتوصل إلى تعظيم الإشباع الذي يحصل عليه من إستهلاكه لهذه المنتجات؟

ـ وإذا كان صحيحاً، وبصفة عامة، أن الطلب الإستهلاكي للأفراد، يتأثر بعناصر متعددة هي: درجة الحاجة إلى السلعة أو الخدمة، مستوى الدخل أو القوة الشرائية، تقلبات العادات الإجتماعية، التحريم التشريعي لإستهلاك بعض السلع أو الحد من إستهلاكها، تقديرات التقلبات المرتقبة في المسقبل القريب على الأقل؛ فإن عدة تساؤلات تظل مطروحة على بساط البحث، وذلك بهدف التعرف على القوى التي تكمن وراء منحنى الطلب الإستهلاكي الفردي. فمثلاً: لماذا يشتري المستهلك كمية أكبر من سلعة ما عند ثمن معين، ويشتري كمية أقل عند ثمن أكثر إرتفاعا؟، ولماذا يؤدي إنخفاض ثمن سلعة ما إلى النقص في مشترياتنا من سلعة أخرى بديلة لها؟ ولماذا يؤدي إرتفاع ثمن سلعة ما إلى النقص في مشترياتنا من سلعة اخرى مكملة لها؟ ولماذا تؤدي الزيادة في الدخل النقدي للمستهلك إلى الزيادة في مشترياته من بعض السلع، والنقص في مشترياته من

سلع أخرى؟ وكيف يستطيع المستهلك أن يحصـل على أقصى إشبـاع ممكن من كل وحدة نقدية ينفقها من دخله المحدود على هذه السلعة أو تلك؟

ـ لقد حاول الإقتصاديون، ومنذ السبعينات من القرن الماضي، ومن خلال تحليلهم الإقتصادي لسلوك المستهلك، الإجابة عن هذه التساؤلات، وذلك في إطار ما سمي "بنظرية الإستهلاك". وقد إعتمد هذا التحليل، أو هذه النظـريـة، على فكرتين أساسيتين هما: فكرة المنفعة الحدية، من ناحيـة، وإستخـدام منحنيـات السواء، من ناحية أخرى. وسوف نتناول هاتين الفكرتين في البـاب الحـالي، وفي فصلين على التوالي:

الفصل الأول : تحليل سلوك المستهلك على أساس فكرة المنفعة الحدية.

الفصل الثاني : تحليل سلوك المستهلك باستخدام منحنيات السواء.

الفصل الأول

تحليل سلوك المستهلك

على أساس فكرة المنفعة الحدية

ـ يرجع الفضل في إبراز هذا التحليل، وعلى أساس هذه الفكرة، إلى مجموعة من الإقتصاديين، نُشرت مؤلفاتهم خلال النصف الثاني من القرن الماضي. ورغم إختلاف نظرياتهم(١) في الإنتاج والتوزيع، فقد تماثلت إلى حد كبير فيما يتعلق بالإستهلاك وتوازن المستهلك الفرد، حيث إعتمدت على التحليل المستند إلى فكرة المنفعة الحدية: Marginal Utility analyse.

ـ ومن أهم رواد الجيل الأول من هؤلاء الكتاب نذكر:(٢) ستانلي جيفونز (١٨٣٥ ـ ١٨٨٢) في إنجلترا، ليون فالراس (١٨٣٤ ـ ١٩١٠) في فرنسا، وكارل منجر (١٨٧١) في النمسا. ومن أهم رواد الجيل الثاني: الفريد مارشال (١٨٤٢ ـ ١٩٢٤) في إنجلترا.

---

(١) لمزيد منالتفصيل حول تطور التحليل في النظريات الإقتصادية، راجع مثلاً:

- P. DELFAUD; "Les théories Économiques", coll. que sais - Je? P.U.F, Paris, 1989.

(٢) - W.S. Jevons; "the theory of Political Economy", London, 1871.

- K. Menger; "Grundsaetze der Volkswirtschaftsleher", Vienna, 1871.

- L. Walas; "Élements d'économie pure", Lusanne, 1874.

ولمزيد من التفصيل حول موضوع هذا التحليل، راجع : أ.د./ أحمد جامع، «النظرية الاقتصادية، الجزء الأول...» مرجع سابق، من ص ٣١٥ إلى ص ٣٣٨.

ـ وبصفة عامة، فقد قام البناء النظري لهؤلاء الكتاب (ممثلي المدرسة الحدِّية) على أساس تصور المشكلة الإقتصادية للمجتمع على النحو الذي تفرض المشكلة نفسها على الفرد، تلك المشكلة التي تحدد تصورهم لموضوع علم الإقتصاد، هي مشكلة الندرة والإختيار. فعلم الإقتصاد عندهم هو «دراسة أفضل إستخدام للوسائل المحدودة في إشباع الحاجات غير المحدودة»(١). ويمكن القول أنهم قد ركزوا على الأساس النفسي للقيمة، وهو الأساس الذي يمثل جانب الطلب. فقيمة السلعة تتوقف على مقدار المنفعة التي يحصل عليها الفرد، وهو في سبيل إشباع حاجته. وقد أخضعوا هذا الإشباع لقانون هام، أُطلق عليه إصطلاحاً «قانون تناقص المنفعة». ولقد تمكن الإقتصادي الإنجليزي: الفريد مارشال A. Marschall من التوفيق بين الفكرة الكلاسيكية في مجال تحديد قيمة المبادلة، والفكرة النيوكلاسيكية في تحديد هذه القيمة، حيث انتقد الفكرة الأولى لتركيزها على جانب نفقة الإنتاج ـ أي جانب العرض وحده ـ، كما انتقد الفكرة الثانية لتركيزها على جانب المنفعة وحدها ـ أي جانب الطلب فقط ـ فكلاهما لم يصل إلى تحديد كامل للقيمة. وإنتهى «مارشال» إلى التوفيق بين الفكرتين، وخرج منهما بفكرة موحدة ومتكاملة لمعنى القيمة. وقد إعتمد في ذلك على عنصرين هما: عنصر الندرة (حيث توجد علاقة عكسية بين ندرة السلعة وكمية عرضها)، وعنصر المنفعة (حيث توجد علاقة طردية بين منفعة السلعة وحجم الطلب عليها)(٢).

ـ وقد إعتمدت "المدرسة الحديثة" في تحليلها على نموذج الرشادة

---

(١) راجع: دكتور/ أسامة الفولي، «مقدمة في الإقتصاد الإجتماعي»، الإسكندرية، ١٩٩٣، ص١٧٩.

(٢) ومنذ أن وضع مارشال هذا التفسير عام ١٨٧٠، والفكر الإقتصادي مستقر على الإعتماد في تحديد قيمة السلعة على عنصري النفقة (أي الندرة)، والمنفعة (أي الحاجة)، حيث يمثل العنصر الأول: جانب العرض، والثاني: جانب الطلب.

راجع: دكتور/ سامي عفيفي حاتم، «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص١٥٨.

الإقتصادية. فالفرد الإقتصادي هو رجل رشيد، يتخذ قراراته بناءً على مصلحته الفردية وسلوكه الذاتي. ومن ثم، فإن المستهلك، إنما يقوم دائمًا بحساب المتعة الناتجة عن الإشباع، والألم الناتج عن الحرمان، محاولاً باستمرار أن يعظم من المتعة، وأن يتجنب الألم، وفي كل وجوه نشاطه الإقتصادية، فإنه يخضع دائمًا لتأثير هذه الرغبة المزدوجة.

- ولإيضاح الكيفية التي يستطيع بها المستهلك تعظيم الإشباع مع تجنب الألم (أي تحقيق التوازن)، وذلك وفقا لهذا التحليل المؤسس على فكرة المنفعة الحدية، فإن الأمر يقتضي إيضاح بعض المفاهيم الأساسية في هذا المجال، ثم عرض لمبدأ «أو لقانون تناقص المنفعة الحدية»، وبيان كيفية تحقيق توازن المستهلك، وأخيراً علاقة المنفعة الحدية بمنحنى الطلب.

ويمكن أن نخصص مبحثاً مستقلاً لكل من هذه الموضوعات على ما يلي:

المبحث الأول: بعض المفاهيم الأساسية للمنفعة.

المبحث الثاني: مبدأ تناقص المنفعة الحدية.

المبحث الثالث: توازن المستهلك (تعظيم المنفعة الكلية).

المبحث الرابع: التحليل بالمنفعة الحدية ومنحنى الطلب.

المبحث الأول
بعض المفاهيم الأساسية للمنفعة

ـ كما سبق أن أشرنا، فإن هذا التحليل لسلوك المستهلك يرتكز على فكرة المنفعة الحدِّية، ولكن ماذا يقصد بالمنفعة؟ وما هو الفرق بين المنفعة الحدية والمنفعة الكلية؟، وهل للمنفعة مفاهيم أخرى من حيث الشكل والزمان والمكان(١)؟.

أولا: مفهوم المنفعة : Definition of Utility

ـ يرتبط مفهوم المنفعة بمفهوم الحاجة. ولما كانت الحاجة تعني شعوراً بالنقص المادي أو المعنوي مما يلزم إشباعه؛ وبعبارة أخرى، لما كانت الحاجة تتمثل في الرغبة الهادفة إلى الحصول على نفع (إشباع)، أو دفع ألم نقص الأشياء بنوعيها (المادية أو المعنوية)، فإن المنفعة تعني قدرة الشيء (أو صلاحيته) على إشباع حاجة من يستخدمه أو من يحصل عليه.

وعلى ذلك، فإن المنفعة تكون إقتصادية(٢) إذا كان الشيء المستخدم في إشباعها يدخل في إطار ما يسمى بالموارد (أو الأموال) الإقتصادية، وتكون غير إقتصادية إذا كان الشيء (وسيلة الإشباع) غير إقتصادي(٣). وهكذا تكون المنفعة الإقتصادية هي قدرة السلعة أو الخدمة على إشباع حاجة ما يشعر بها الإنسان في لحظة معينة وفي ظروف محددة(٤).

---

(١) لمزيد من التفصيلات حول هذا التساؤل الأخير، راجع مثلاً:
أ. د/ أحمد أبو إسماعيل، أ. د./ سامي خليل، «الإقتصاد»، مرجع سابق، ص٥٨ ـ ٥٩.

(٢) وهي التي تهمنا في مجال هذه الدراسة.

(٣) ومثال ذلك: الحاجة إلى التشجيع، والحب، والتعاون... الخ.

(٤) وهنا يمكن التمييز بين عملية الحصول على المنفعة عن طريق الإستهلاك، وعملية خلق المنفعة من إيجاد شيء جديد، أو تحسين وزيادة منفعة شيء موجود، ويتم ذلك عن طريق الإنتاج. وفي إطار التحليل الحدي، يهدف الطريق الأول إلى تحقيق أقصى إشباع ممكن بأقل التضحيات، أما الطريق الثاني، فيهدف إلى تحقيق أكبر ربح ممكن بأقل التكاليف.

ـ وبهذا المعنى، تتميز المنفعة بالخصائص التالية:

١ ـ المنفعة ليست سمة موضوعية في الشيء، ولكنها صفة شخصية لمن يستخدمه. ففي ظل ظروف معينة، يمكن لسلعة ما أن تمثل أهمية بالغة لشخص، بينما تعتبر ضئيلة الأهمية بالنسبة لشخص آخر. وبالنسبة لذات الشخص، فإن سلعة ما قد تحقق له منفعة كبرى في وقت معين، بينما تصبح عديمة القيمة في وقت آخر.

٢ ـ المنفعة ليست صفة مرادفة للفائدة. وبعبارة أخرى، فإن منفعة الشيء لا تتضمن أي حكم قيمي في صالحها، فهي لا تعني نفعاً محضاً أو فائدة ثابتة أو محققة تعود على الشخص من كافة وجهات النظر القانونية والأخلاقية والصحية. فالحاجة إلى التدخين أو إلى تعاطي المخدرات مثلا، ولو أنها ـ من وجهة نظر المدخن أو المتعاطي تعني رغبة في تحقيق إشباع ما، إلا أنها ـ من وجهة نظر القانون أو الأخلاق او الطب ـ تعتبر رغبة في الحصول على شيء ضار وغير مفيد. ان ذلك لا يعني تعارضا بين الإقتصاد من ناحية والأخلاق والصحة من ناحية أخرى، فالمقصود بالمنفعة هنا: المنفعة الإقتصادية. وعند تعارض المفاهيم الإقتصادية على المبادىء الاخلاقية أو الصحية، فإن مثل هذه المبادىء الاخيرة، يجب ان تتقدم الأولى.

ثانيا: المنفعة الحدية والمنفعة الكلية :

Marginal and total utility

ـ من تعريفنا السابق للمنفعة، يمكن القول، أن المنفعة الكلية تعني المقدار الكلي من الإشباع الذي يحصل عليه الشخص نتيجة لإستهلاكه كمية معينة من سلعة ما خلال مدة محددة.

ويرتكز هذا التعريف على رؤية المدرسة الحدية لمفهوم القيمة. فالقيمة، وفقا لهذه الرؤية، وكما سبق أن أشرنا، هي قيمة شخصية، وتستمد من منفعة السلعة بالنسبة للفرد. كما أن قيمة المبادلة تتوقف على قيمة الإستعمال. وفي

هذا المجال، يقول كارل منجر (مؤسس هذه المدرسة): "إن الأهمية التي تمثلها لنا مجموعة من السلع، أو كمية معينة من سلعة ما، تتوقف على شعورنا بقيمتها لإشباع إحتياجاتنا. فالقيمة لا تنصرف إلى السلعة، وليست شيئا مستقلا له كيان ذاتى، ولكنها تقدير أو حكم شخصي يرتبط بالأهمية النسبية، والتي يقدرها شخص ما، بالنسبة لسلعة ما، يحوزها أو يرغب في الحصول عليها، بهدف إشباع إحتياجاته وتحقيق رفاهيته.."(١).

- وإذا إفترضنا إمكانية تحقيق القياس الكمي للمقدار الكلي من الإشباع الذي يحصل عليه الفرد نتيجة إستهلاكه لوحدات متتالية من سلعة معينة خلال مدة محددة، وذلك في شكل وحدات منفعة، تقيس كل منها درجة - تصورية - من درجات هذا الإشباع، فإن المقدار الكلي من وحدات هذه المنفعة، والمتحقق لهذا الفرد خلال تلك المدة، هو ما يُعبِّر عن المنفعة الكلية(٢).

- وكلما زادت شدة الحاجة التي يرغب الفرد في اشباعها، زادت منفعة السلعة، او الخدمة، القادرة على تحقيق هذا الإشباع. وهكذا تزيد المنفعة الكلية المتحققة - خلال مدة معينة - بزيادة الكمية التي يستهلكها من هذه السلعة أو تلك الخدمة. وتستمر هذه الزيادة، حتى تبلغ حدها الأقصى عند نقطة محددة، أو حد معين، هو حد أو نقطة التشبع. وعند هذه النقطة تصل المنفعة إلى حدها الأقصى.

- ولما كانت كل كمية صغيرة، أو وحدة واحدة، من وحدات السلعة المستهلكة، تضيف مقداراً معينا من الإشباع للمستهلك (وذلك في حالة إضافة إستهلاك هذه الوحدة إلى ما سبقها من وحدات سبق إستهلاكها)، فإن تغيراً بالزيادة يطرأ على المنفعة الكلية نتيجة ذلك. وعلى العكس من ذلك، فإن تغيرا بالنقص يطرأ على المنفعة الكلية كلما إمتنع المستهلك عن إضافة هذه الوحدة(٣).

(١) أشار إلى ذلك: أ. د./ مصطفى رشدي شيحه: «علم الإقتصاد»، مرجع سابق، ص١٤٤.

(٢) راجع: أ.د./ أحمد جامع «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص٢١٧.

(٣) وذلك بالطبع قبل وصول المستهلك إلى أقصى حد للإشباع.

هذا التغير الذي يطرأ على المنفعة الكلية، والذي ينتج عن تغير الكمية المستهلكة من سلعة ما بما مقداره وحدة واحدة، خلال فترة محددة من الزمن، هو ما يسمى بالمنفعة الحدية.

وهكذا يمكن تعريف المنفعة الحدية، بأنها عبارة عن مقدار التغير في الإشباع الكلي (المنفعة الكلية) كنتيجة لحدوث تغير في الكمية المستهلكة من السلعة مقداره وحدة واحدة(١) وهذه الوحدة تسمى بالوحدة الحدية، لأنها تقع على الحد الذي يفصل بين الوحدات التي تم استهلاكها من السلعة، وتلك التي لم تستهلك بعد. أي أنها الوحدة الأخيرة من وحدات السلعة التي إستهلكها الشخص فعلاً.

فاذا قام شخص باستهلاك أربع برتقالات مثلاً ـ خلال فترة محددة ـ، فإن مجموع وحدات المنفعة (الإشباع) التي يحصل عليها نتيجة لذلك، يمثل المنفعة الكلية. أما المنفعة الحدية، فإنها تتمثل في مقدار الإشباع (عدد وحدات المنفعة) الذي تحقق من إستهلاك البرتقالة الرابعة وحدها، لأنها آخر وحدة (من البرتقال) تم إستهلاكها خلال هذه المدة، وكذلك لأنها تعتبر واقعة على الحد بين البرتقالات الثلاث الأولى التي إستهلكت، والبرتقالة الخامسة التي لم تستهلك بعد.

وإذا ما رمزنا لكمية البرتقال التي تم إستهلاكها أولا (البرتقالات الثلاث الأولى) بالرمز (ك١)، وللبرتقالة الرابعة بالعدد «١»، فإن المفنعة الحدية عندما يحصل المستهلك على (ك١+١) وحدة من هذه السلعة، تكون عبارة عن التغير الذي حدث في المنفعة الكلية نتيجة إضافة هذه الوحدة الأخيرة. وما دامت جميع

---

(١) يلاحظ أن صفة الحدية تتعلق بأقل زيادة أو نقص ممكن من مخزون أو عرض سلعة معينة، ولهذا السبب، فإن البعض يطلق على هذا النوع من الإقتصاد، الذي يهتم بالوحدة الواحدة إسم الإقتصاد الوحدي Micro economics

راجع: دكتور/ محمد حافظ الرهوان، «مبادىء علم الإقتصاد ـ التحليل الإقتصادي الجزئي..»، كلية شرطة دبي، ٨٧ ـ ١٩٨٨م، ص١١٩ ـ ١٢٠.

وحدات هذه السلعة تكون متشابهة، فإن كلاً منها يمكن أن تكون الأخيرة. ومن ثم، يمكن القول أن المنفعة الحدية لعدد مقداره (ك) من وحدات سلعة ما، هي المنفعة (أو الإشباع) التي يحرم منها المستهلك عندما ينقص إستهلاكه منها بمقدار وحدة واحدة، أي عندما يستهلك ك-١ من وحدات هذه السلعة(١).

- وثمة علاقة وثيقة توجد بين تطور المنفعتين الكلية والحدية، هذه العلاقة سنوضحها في المبحث التالي، وذلك بعد أن نعرض لبعض المفاهيم الأخرى للمنفعة في النقطة التالية.

ثالثا: بعض المفاهيم الأخرى للمنفعة :

إلى جانب ما سبق أن أشرنا إليه من مفاهيم للمنفعة: (الإقتصادية وغير الإقتصادية، والحدية والكلية)، توجد بعض المفاهيم الأخرى، نوضحها بإيجاز فيما يلي:

١ - **المنفعة الشكلية Form utility**: وتتحقق هذه المنفعة عند إجراء تعديلات في الشكل تؤدي إلى زيادة منفعة السلعة، ومثال ذلك: تحويل الصلب من شكله كألواح إلى جسم سيارة، أو تحويل شكل القطن كمادة أولية إلى ملابس.

ويلاحظ أن المنفعة الشكلية تتحقق بالنسبة للأشياء الملموسة Tangible، دون الأشياء المعنوية (الخدمات) والتي لا تعتبر أشياء ملموسة Intangible.

٢ - **المنفعة الزمنية Time utility**: وتتحقق هذه المنفعة عندما تصبح السلعة أو الخدمة خلال فترة معينة أكثر فائدة ونفعاً عنها في وقت آخر. فالملابس المصنوعة من الصوف مثلاً تكون في الشتاء أكثر نفعاً وفائدة عنها في فترة الصيف. وجهاز الاضاءة يكون أكثر نفعاً في الظلام عنه في ضوء النهار.

---

(١) راجع: أ.د./ احمد جامع، المرجع السابق، ص٣١٨، وكذلك: أ.د./ سعيد النجار، «مذكرات في تاريخ الفكر الإقتصادي - نظرية القيمة»، القاهرة، ١٩٧٩، ص١٥٢، وما بعدها.

ويلاحظ أن عملية التخزين أو الحفظ تضيف نفعاً أو فائدة لبعض السلع عنها بالنسبة للبعض الآخر. وهكذا فإن حفظ السلع من تاريخ إنتاجها إلى وقت طلبها أو إستهلاكها يضيف إليها منفعة زمنية.

٣ ـ **المنفعة المكانية Place utility**: وتتحقق هذه المنفعة عندما يؤدي إنتقال السلعة من مكان إلى آخر إلى زيادة فائدتها في المكان الأخير، فانتقال السلع من مكان إنتاجها إلى مكان إستهلاكها، يضيف إليها منفعة إضافية، هي المنفعة المكانية.

٤ ـ **منفعة الملكية Possession utility** : وتتحقق هذه المنفعة عندما تنتقل ملكية السلعة من شخص الى آخر، وكذلك عندما تنتقل ملكية الخدمة من شخص الى آخر. وهكذا نجد أن التجار أو البائعين في المجتمع الإقتصادي، إنما يخلقون منفعة الملكية، بالإضافة الى المنفعتين السابقتين (الزمنية والمكانية). ومنفعة نقل الملكية هي منفعة مزدوجة، فهي تحقق الأرباح للبائع، والإشباع للمشتري(١).

ـ ورغم هذا التعدد في مفاهيم المفنعة، فإن ما يهمنا في مجال هذه الدراسة، هو تناول العلاقة بين المنفعتين الكلية والحدية، وذلك من خلال قانون تناقص المنفعة الحدية، والذي سنعرض له في المبحث التالي.

---

(١) وبالرغم من الإنتقادات التي قد توجه من بعض الأفراد للوسطاء، فإن هناك حاجة ماسة إليهم في النشاط الإقتصادي. ويجب علينا عدم الخلط بين حقهم في الحصول على عمولة أو أجر، وبين مغالاتهم في تقدير هذا الحق. راجع في هذه النقطة:

- Gitlow; "Economics", Oxford, 1962. ch. 17

المبحث الثاني

مبدأ (أو قانون) تناقص المنفعة الحدية

Law of diminishng marginal utility

ـ يعتبر هذا القانون بمثابة الأساس النظري الذي بنيت عليه نظرية سلوك المستهلك. كما أنه يرتكز على ضرورة وأهمية التمييز بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية وفقا للمفهوم السابق إيضاحه لكل منهما.

ويمكن التمييز بين هذين المفهومين للمنفعة من خلال الإجابة عن أحد السؤالين الآتيين: (أ): إذا كان على شخص ما أن يتنازل عن واحد من إثنين: الماء، أو مشاهدة الأفلام السينمائية، فما الذي يختار التنازل عنه منهما؟

(ب) وإذا كان على هذا الشخص أن يختار بين زيادة إستهلاكه من المياه شهريا بمقدار معين، أو حضور أحد الأفلام السينمائية علاوة على ما إعتاد مشاهدته منها شهريا، فأيهما يختار؟

ـ ويلاحظ هنا أن الإجابة عن التساؤل الأول ستتوقف على مقارنة الشخص بين قيمة إستهلاك المياه من ناحية، وقيمة مشاهدته للأفلام السينمائية من ناحية أخرى، أي أنه سيقارن بين المنافع الكلية التي ستعود عليه من هذين المجالين، ولا شك أن هذا الشخص، أو أحداً آخر غيره، سيكون إختيارهم متمثلا في تفضيل إستهلاك المياه لأن منفعتها الكلية أكبر من تلك التي سيحصلون عليها من مشاهدة الأفلام السينمائية.

ـ أما الإجابة عن التساؤل الثاني، فإنها ستكون نتيجة للمقارنة بين مقدار القيمة (مقدار المنفعة) التي يمكن أن يضاف إلى القيمة الكلية (المنفعة الكلية) المتحققة نتيجة زيادة إستهلاك المياه بمقدار معين، أو نتيجة زيادة عدد الأفلام المشاهدة شهريا. وهنا تكون المقارنة بين المنافع الحدية. فالمنفعة الحدية

للمياه هي مقدار الإشباع الاضافي المتحقق نتيجة التغير الإيجابي في كمية المياه المستهلكة شهريا، كما أن المنفعة الحدية لمشاهدة السينما، هي مقدار الإشباع الإضافي المتحقق نتيجة التغير الإيجابي في عدد الأفلام المشاهدة شهريا، ويلاحظ هنا أن الإختيار بين هاتين المنفعتين سيكون أقل تأكدا من الإختيار في التساؤل الأول. وبعبارة أخرى، لن يكون الإختيار واحدا بالنسبة لجميع الأفراد. والقرار بالإختيار سيتوقف على درجة الإشباع المتحققة لدى كل فرد نتيجة إستهلاكه السابق من المياه، وكذلك مدى مشاهدته لكل الأفلام ومنها الفيلم محل البحث.

فإذا كان أحد الأفراد قد حصل ـ وقت هذا الإختيار ـ على كل ما يحتاجه من مياه (أي أن منفعته الكلية منها قد بلغت حدها الأقصى)، فإن المنفعة الحدية لكمية إضافية منها ستساوي صفراً. وإذا كان هذا الشخص لم يحصل ـ وقت هذا الإختيار ـ على كل ما يحتاجه من المياه (أي أنه مازال يشعر بعدم كفاية ما لديه منها)، فإن أية كمية إضافية منها ستصبح منفعتها الحدية كبيرة، ومن ثم فإنه سيفضل الحصول على هذه الكمية الإضافية من المياه لأن منفعتها الحدِّية ستكون أكبر من تلك التي تتحقق له من حضور أفلام إضافية.

ـ نخلص مما تقدم إلى أن الإختيار الفعلي بين الأشياء قلما يتم على أساس المنافع الكلية، فالمنفعة الحدِّية هي التي لها علاقة باتخاذ قرار الإختيار بين كمية أكثر قليلاً أو كمية أقل قليلاً من الأشياء(١). كما نخلص إلى وجود تناسب عكسي بين الكمية المتاحة والمستهلكة من سلعة ما والمنفعة الحدية المتحققة من إضافة وحدات أخرى من هذه السلعة.

ـ وهذه النتيجة الأخيرة تمثل الفرض الذي تقوم عليه نظرية المنفعة؛ كما

---

(١) راجع: - Perguson and kreps; "Principles of Economics" Holt, Rinhart and winston, ch. 5.

(مشار إليه عند: دكتور / أحمد أبو اسماعيل، دكتور/ سامي خليل، «الاقتصاد»، مرجع سابق، ص ٦١).

أنها تمثل المضمون أو المحتوى الأساسي لمبدأ (أو لقانون) تناقص المنفعة الحدية. حيث يوضح هذا القانون أن المنفعة التي يحصل عليها المستهلك من الوحدات المتتالية لسلعة ما - وذلك خلال فترة زمنية معينة، ومع إفتراض ثبات الكميات المستهلكة من السلع الأخرى - هذه المنفعة تتناقص كلما زادت الكميات المستهلكة من السلعة محل البحث. أي أن المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك من إستهلاكه للسلعة تزيد بزيادة عدد الوحدات التي يستهلكها منها ولكن بمعدل متناقص(١).

- ويمكن إيضاح هذا القانون عن طريق التعبير الحسابي، وكذلك عن طريق التعبير الهندسي أو البياني، وأخيرا ببيان تفسيره:

أولا: التعبير الحسابي عن قانون تناقص المنفعة الحدية :

- إنطلاقا من هذا التعريف الذي عرضناه حالا لقانون تناقص المنفعة الحدية، فإننا يمكن التعبير عن مضمونه عن طريق عمل جدول حسابي (وعلى نحو تصوري أو إفتراضي)(٢)، يوضح تطور الإشباع الكلي (المنفعة الكلية)، والإشباع الحدي (المنفعة الحدية) التي يحصل عليهما احد المستهلكين لسلعة ما، ولتكن مثلا: البرتقال خلال فترة زمنية معينة، وذلك مع إفتراض بقاء إستهلاكه من كافة السلع الأخرى على ما هو عليه خلال تلك الفترة. ويتكون هذا الجدول من أعمدة ثلاث:

في العمود الأول، نقوم بتسجيل عدد وحدات هذه السلعة (البرتقال)، والتي يقوم هذا المستهلك باستهلاكها واحدة بعد الأخرى خلال هذه الفترة

---

(١) راجع: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية، التحليل الإقتصادي الجزئي»، مرجع سابق، ص٣١٨، وما بعدها.

(٢) وترجع صفة التصور أو الإفتراض لصعوبة قياس المنفعتين الحدية والكلية في شكل وحدات كما هو وارد في هذا الجدول.

المحددة. حيث يستهلك وحدة واحدة (برتقالة واحدة) في البداية، ثم يُضيف وحدة ثانية، ثم ثالثة، إلى أن يصل عدد الوحدات المستهلكة إلى عشر برتقالات.

ـ وفي العمود الثاني، نسجل مقدار الإشباع الكلي (المنفعة الكلية) في شكل عدد من الوحدات (مع إفتراض إمكانية قياس ذلك)، أي وحدات المنفعة الكلية التي يحصل عليها هذا الشخص نتيجة إستمراره في إستهلاك وحدات متتالية من البرتقال(١).

ـ وفي العمود الثالث، والأخير، نسجل عدد وحدات المنفعة الحدية التي يحصل عليها هذا المستهلك من إستهلاكه لكل وحدة ـ على حدة(٢) ـ من وحدات البرتقال (أي مقدار الإشباع المتحقق من كل برتقالة واحدة). [إنظر الجدول الآتي]:

---

(١) إخترنا سلعة البرتقال هنا لتماثل وحداتها، وإفتراض تماثلها في النوع والحجم. ويمكن إختيار سلعة أخرى مثل قطع متساوية الوزن من نوع معين من الجبن، أو عدد معين من أكواب الماء متساوية الحجم ومتماثلة المحتوى نوعاً وكمًا.

(٢) وكما أشرنا قبل ذلك، سميت المنفعة هنا بالحدية، لأنها منفعة الوحدة الواحدة من البرتقال، والواقعة على الحد بين ما تم إستهلاكه قبل ذلك من البرتقال وما لم يُستهلك بعد. ويمكن القول أن هذه المنفعة تعني ذلك القدر من الإستمتاع أو الإشباع الذي يتحقق له كنتيجة لكل برتقالة يستهلكها.

جدول المنفعة

عدد الوحدات المستهلكة من السلعة	تطور مقدار المنفعة الكلية	تطور مقدار المنفعة الحدية
١	٧	٧
٢	١٥	٨
٣	٢٢	٧
٤	٢٨	٦
٥	٣٣	٥
٦	٣٧	٤
٧	٤٠	٣
٨	٤٢	٢
٩	٤٣	١
١٠	٤٣	صفر
١١	٤٢	١ –

ـ ومن تأمل هذا الجدول نلاحظ ما يأتي:

أ ـ تتزايد المنفعة الكلية (أي مقدار الإشباع الكلي) المتحققة للمستهلك كلما إستمر في إستهلاك وحدات إضافية من السلعة محل البحث. ولكن هذا التزايد يتم بمعدل متناقص إبتداءً من إستهلاكه للبرتقالة الثانية وحتى وصوله إلى إستهلاك البرتقالة التاسعة.

ب ـ إستهلاك البرتقالة العاشرة لم يضف شيئا إلى مقدار المنفعة الكلية التي تحققت عند وصول المستهلك بالإستهلاك الى البرتقالة التاسعة. أي أن المستهلك قد وصل إلى حد الإشباع الكلي. وهكذا يكون المستهلك قد بلغ الحد الأقصى للإشباع (حد التشبع) عند إستهلاكه للوحدة العاشرة من البرتقال.

جـ ـ عندما يضيف المستهلك برتقالة أخرى (البرتقالة الحادية عشرة)، نجد مقدار الإشباع الكلي يتناقص (وللمرة الأولى). إن ذلك يعني أن هذه البرتقال الأخيرة أصبح نفعها ضَيْقاً وإشباعها ألما وإستهلاكها ضرراً.

د ـ فيما يتعلق بتطور المنفعة الحدية، نجد أن إستهلاك البرتقالة الأولى قد حقق للمستهلك إشباعا قدره: (سبع وحدات)(١)، أما البرتقالة الثانية، فقد حققت له منفعة حدية قدرها: (ثمان وحدات). وذلك يعني أن المنفعة الحدية الناتجة عن إستهلاك هذه البرتقالة قد زادت عن تلك التي نتجت عن البرتقالة الأولى ويمكن إرجاع ذلك إلى أن إستهلاك البرتقالة الأولى قد زاد من رغبة الشخص في الأكل (أي فتح شهيته له بدرجة أكبر)(٢).

هـ ـ يتناقص مقدار المنفعة الحدية التي تتحقق للمستهلك مع استمرار إستهلاكه وحدات إضافية من البرتقال، وذلك بدءا من إستهلاكه البرتقالة الثالثة وحتى وصوله إلى إستهلاك البرتقالة التاسعة. أي أن المنفعة الحدية تستمر في التناقص طالما كانت المنفعة الكلية تتزايد بمعدل متناقص.

و ـ إستهلاك البرتقالة العاشرة لم يضف أي منفعة (أي لم يحقق أي قدر من الإشباع للمستهلك). ويرجع ذلك، كما ذكرنا حالاً، إلى أن المستهلك كان قد وصل عند هذا القدر من إستهلاك البرتقال إلى الحد الأقصى للإشباع. وهكذا يمكن القول، أن وصول المستهلك إلى أقصى منفعة كلية ممكنة، يعني في ذات الوقت تناقص المنفعة الحدية إلى أقل قدر ممكن (أي بلوغها صفراً).

---

(١) أي: وحدات منفعة حدية، وهو مقدار الإشباع الناتج عن إستهلاك هذه الوحدة.

(٢) هناك نقاش بين الإقتصاديين فيما إذا كانت المنفعة الحدية تتناقص أم لا عند كل الكميات من السلعة التي يكون المستهلك على إستعداد لشرائها خلال فترة زمنية معينة. فيرى البعض أن هذه المنفعة قد تتزايد عند إستهلاك الفرد للوحدات الأولى من السلعة ثم تبدأ في التناقص بعد حد معين (وذلك ما أشرنا إليه في المتن)، بينما يرى آخرون أن المنفعة الحدية تتناقص بزيادة عدد الوحدات المستهلكة منذ بدأ إستهلاك الوحدة الأولى. راجع تفصيلات هذه النقطة عند: دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية..»، مرجع سابق، ص١٣٨ ـ ١٣٩.

ن - عند إستهلاك البرتقالة رقم ١١، تصبح المنفعة الحدية (وللمرة الأولى) مقداراً سالباً = -١، وذلك تعبير عن الضيق والألم والضرر الذي يلحق بالمستهلك نتيجة إستمراره في الإستهلاك بعد بلوغه حد التشبع. وبعبارة أخرى، تبدأ المنفعة الكلية في التناقص عندما تصبح المنفعة الحدية مقداراً سالباً.

- والنتيجة التي يمكن إستخلاصها من عرض بيانات ذلك الجدول تتمثل في أن السمة العامة، والتي تصبغ تطور نوعي المنفعة، هي التناقص في مقدارهما معاً مع إستمرار تناول الوحدات المتتالية من السلعة محل البحث(١). فالمنفعة الكلية تتزايد ولكن بمعدل متناقص، والمنفعة الحدية تتناقص باستمرار. ثم تتناقص المنفعة الكلية عندما تصبح المنفعة الحدية كمية سالبة. وهكذا تتناقص المنفعة الحدية (وهي الأكثر أهمية كما سبق أن اشرنا) لكل شيء تزداد وحداته المستهلكة، أو لكل شيء يزداد مقدار ما يحوزه الشخص منه. ويمثل ذلك محور قانون أو مبدأ تناقص المنفعة الحدية(٢).

ثانياً: التعبير البياني (الهندسي) عن قانون تناقص المنفعة الحدية :

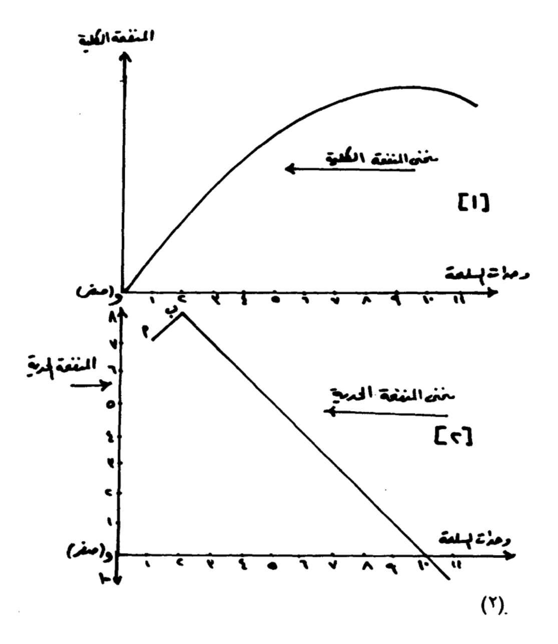
باستخدام البيانات الواردة في الجدول السابق، يمكن تكوين منحنيين أحدهما يمثل تطور المنفعة الكلية وثانيهما يمثل تطور المنفعة الحدية، وذلك على النحو المبين في الشكل الآتي بقسميه [١، ٢]:

---

(١) وبالطبع أية سلعة أخرى متماثلة الوحدات (من حيث النوع والكم).

(٢) ويترتب على ذلك أن الوحدة الحدية (من وحدات الشيء الذي يحوزه الشخص) تصبح بعيدة كلما إزدادت الوحدات التي يملكها الشخص من هذا الشيء، وتصبح قريبة كلما قل عدد هذه الوحدات. وكذلك، فإن التغير الذي يحدث في ثمن السلعة يكون له نفس الأثر الذي ينتج عن مدى ما يملكه الشخص منها بالنسبة لحدية هذه السلعة. إن ذلك يعني بُعد الوحدة الحدية من السلعة كلما إنخفض ثمن هذه الأخيرة، وإقتراب الوحدة الحدية من هذه السلعة كلما إرتفع الثمن (نتيجة لزيادة الكمية المشتراه في الحالة الأولى ونقص هذه الكمية في الحالة الثانية). راجع في ذلك: دكتور/ سعيد النجار، «مذكرات في تاريخ الفكر الإقتصادي: نظرية القيمة»، القاهرة، ١٩٧٨ - ١٩٧٩، ص١٥٢ وما بعدها، دكتور/ محمد حافظ الرهوان، «مبادىء علم الإقتصاد - التحليل الإقتصادي الجزئي»، مرجع سابق، ص١٢٠.

(١)



شكل رقم (٣٨) التعبير البياني عن قانون تناقص المنفعة الحدية

ـ ويلاحظ في كل من قسمي هذا الشكل أننا رصدنا وحدات السلعة (محل الإستهلاك) على المحور الأفقي، كما رصدنا وحدات المنفعة الكلية والحدية على المحور الرأسي. وهكذا يمثل هذا الشكل (بقسميه) تعبيراً عن علاقة دالية بين وحدات السلعة (كمتغير مستقل) من ناحية، ومقدار الإشباع المتحقق (المنفعة الكلية والحدية) كمتغيرات تابعة من ناحية أخرى.

ـ ولما كان المنحنى الأول (منحنى المنفعة الكلية) يتجه صاعداً من الجنوب الغربي في إتجاه الشمال الشرقي، فإنه بذلك يعبر عن علاقة دالية طردية بين المتغير المستقل (وحدات السلعة) والمتغير التابع (المنفعة الكلية). إن ذلك يعني ما سبق أن عبرنا عنه حسابياً من تزايد المنفعة الكلية باستمرار إستهلاك الوحدات المتتالية من السلعة محل البحث، ولكن يلاحظ ان حدة الصعود تنخفض مع إستمرار زيادة الإستهلاك، وذلك يعني أن المنفعة الكلية تتزايد، ولكن بمعدل متناقص. وعندما يصل الإستهلاك إلى الوحدة التاسعة من وحدات السلعة، فإن المنحنى يبلغ أقصى نقطة في صعوده إلى أعلى ومع إضافة الوحدة العاشرة من وحدات هذه السلعة، نجد أن المنحنى قد إتجه أفقيا نحو الشمال الشرقي، وذلك دلالة على ثبات القدر من الإشباع الذي حصل عليه المستهلك من إستهلاكه للوحدات العشر من السلعة. وبعبارة أخرى، فإن المستهلك يكون قد وصل إلى أقصى حد للإشباع (أقصى منفعة كلية ممكنة). ومع إستمرار إستهلاك الوحدة الحادية عشرة، نجد المنحنى يتجه إلى الهبوط (وللمرة الأولى) دلالة على بدء تناقص المنفعة الكلية.

ـ أما المنحنى الثاني (منحنى المنفعة الحدية)، فإنه يُعبِّر في البداية (أي بداية إستهلاك الوحدة الأولى والثانية) من وحدات السلعة؛ يعبر عن علاقة طردية(١)، حيث ترتب على هذه الزيادة في الوحدات المستهلكة، زيادة المنفعة الحدية من سبع وحدات إلى ثمان وحدات منفعة. ولكن مع إستمرار الإستهلاك لوحدات متتالية، نجد أن المنحنى قد إنحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب

(١) وذلك فقط في جزء المنحنى (أب).

الشرقي، دلالة على وجود علاقة عكسية بين إستمرار الإستهلاك من ناحية، والمنفعة الحدية من ناحية أخرى. وعندما يصل هذا المنحنى إلى أقصى إنحدار له (حيث يلتقي مع المحور الأفقي) عند الوحدة رقم [١٠] من وحدات السلعة، فإن المنفعة الحدية التي يحصل عليها المستهلك من هذه الوحدة تصبح صفراً، وهي ذات الوحدة التي بلغ عندها الإشباع الكلي (المنفعة الكلية) حده الأقصى، كما سبق أن أشرنا. أما إستهلاك الوحدة رقم [١١]، فإنه يؤدي إلى تحول المنفعة الحدية الناتجة عنها إلى مقدار سالب، ويعبر عن ذلك هبوط منحنى المنفعة الحدية إلى أسفل المنحنى الأفقي(١). وهذا الهبوط المعبر عن المقدار السالب للمنفعة الحدية، إنما يشير إلى تحول الإشباع الحدي إلى ضيق، والإشباع الكلي إلى ضرر(٢)..

ثالثا: تفسير مبدأ (أو قانون) تناقص المنفعة الحدية :

ـ يقصد بهذا التفسير بيان الأسباب التي تجعل المنفعة الكلية تزيد بمعدل متناقص، والمنفعة الحدية تتناقص، عندما يتوالى إستهلاك كميات من سلعة ما خلال فترة زمنية محددة (وذلك مع بقاء الإستهلاك من كافة السلع الأخرى على ما هو عليه). ويمكن إرجاع هذه الأسباب إلى اثنين هما:

السبب الأول : قابلية الحاجات الإنسانية للإشباع. ويعتبر ذلك خاصية أساسية للحاجات الإنسانية، إلى جانب كونها لا نهائية (أو غير محدودة). إن ذلك يعني أن شدة حاجة الإنسان (أي مدى إحساسه بالرغبة في الحصول على

---

(١) وباتجاه الجنوب الشرقي.

(٢) ويمكن من ذلك ملاحظة أن السلع التي لا تحقق الاشباع للمستهلك إلا بعد أن يستهلك منها عدداً كبيراً نسبياً من الوحدات، يكون إنحدار منحنى المنفعة الحدية بطيئاً نحو الجنوب الشرقي، ولا يقطع المحور الأفقي إلا عند مستويات مرتفعة من إستهلاك هذه السلع. أما السلع التي تشبع حاجة المستهلك بسرعة وسهولة، فإن منحنى المنفعة الحدية لها يقطع المحور الأفقي عند مستويات منخفضة من الإستهلاك، كما أنه ينحدر بسرعة نحو الجنوب الشرقي (أي أن المنفعة الحدية هنا ستبلغ نقطة الصفر عند عدد محدود من وحدات السلعة، يقترب مستواه من نقطة الأصل).

نفع أو دفع ألم) تتناقص أو تضعف، وذلك باطراد إستهلاكه للسلعة أو الخدمة الكفيلة باشباع هذه الحاجة خلال مدة محددة. حتى يصل إلى حالة لا يشعر فيها بهذه الحاجة وبأية درجة مهما كانت ضئيلة. وهو يصل إلى هذه الحالة عندما يبلغ حد الإشباع الكامل للحاجة (أو نقطة التشبع). وبعد التوصل إلى هذه النقطة، يبدأ الإحساس بالضيق وعدم الراحة بعد الإستمرار في الإستهلاك(١). وهذا الشعور بالضيق وعدم الراحة إنما يعني تناقصاً في المنفعة الكلية المتحققة، نتيجة تحول ما تضيفه كل زيادة في الإستهلاك إلى إشباع سلبي (منفعة حدية سالبة).

السبب الثاني : هو أن لكل سلعة سمات أو خصائص معينة كامنة بها تجعلها صالحة لإشباع حاجة إنسانية معينة دون غيرها. فما يشبع الحاجة إلى الأكل مثلاً، غالباً ما لا يشبع الحاجة إلى الشراب (والعكس صحيح). كما أن السلع التي تشبع الحاجة إلى الملبس، لا تصلح لإشباع الحاجة الى السكن.. وهكذا، إن ذلك يعني أن سلعة معينة، أو خدمة محددة، لا يمكنها أن تستخدم في تحقيق الإشباع لكافة حاجات المستهلك. وبعبارة أخرى، فإن السلع المختلفة، أو الخدمات المتعددة، لا تعتبر الواحدة منها بديلاً كاملاً عن الأخرى في إشباع كل حاجات الفرد. وعلى ذلك، فإذا زادت الكمية المستهلكة من سلعة ما في وقت محدد، فإن منفعتها الحدية تتناقص، طالما أنه لا يمكن بهذه السلعة إلا إشباع حاجة واحدة معينة لدى المستهلك(٢).

---

(١) ولو تصورنا أن حاجة انسانية معينة تتميز بعدم قابليتها للإشباع، فإنه لا يتصور ـ وفقا لذلك ـ تناقص المنفعة الحدية للسلعة.

(٢) ولو تصورنا أن مختلف السلع تعتبر الواحدة منها بديلاً كاملاً عن الأخرى، فإن المنفعة الحدية لا يمكن ان تتناقص أبداً لأية سلعة، وذلك ما دام أنها صالحة (فرضاً) لإشباع كافة الحاجات التي يحس بها الشخص، وهي حاجات لا نهائية. راجع: دكتور/ أحمد جامع، مرجع سابق، ص٣٢٤ وما بعدها.

المبحث الثالث

توازن المستهلك (تعظيم المنفعة الكلية)

- على ضوء ما سبق إيضاحه في المبحثين السابقين(١)، يمكن أن نطرح التساؤل الآتي؛ والتي تعتبر الإجابة عليه هدف النظرية التي نحن بصددها: كيف يمكن للمستهلك تقرير الكمية التي يستهلكها من السلع والخدمات المعروضة في السوق عند أثمان معينة لكل منها، بحيث يحصل من هذا الإستهلاك (من خلال إنفاق دخله المتاح) على أقصى منفعة كلية ممكنة؟

- هذا التساؤل، والذي يعكس المشكلة الأساسية التي تواجه المستهلك (مشكلة الإختيار بين الإستعمالات البديلة لدخله النقدي) تجيب عليه النظرية على أساس مجموعة من الإفتراضات الآتية:

* إفتراض وجود نوعين من القيود يخضع لها المستهلك وهو بصدد إنفاق دخله: القيد الأول: هو محدودية أو ثبات هذا الدخل عند مبلغ معين خلال فترة محددة من الزمن(٢). والقيد الثاني: هو أن أثمان السلع والخدمات الإستهلاكية في السوق محددة وثابتة، ولا يستطيع المستهلك بمفرده أن يؤثر عليها مهما تغيرت الكمية التي يشتريها من السلعة أو الخدمة، إن ذلك يعني أن هذه الأثمان تعتبر معطيات بالنسبة له.

* إفتراض تحقق الرشد الإقتصادي في سلوك المستهلك، وذلك يعني أنه يعمد إلى وضع خطة لمشترياته في أناة وروية، ويختار من بين السلع المختلفة تلك المجموعة التي تحقق له أكبر إشباع ممكن.

---

(١) أي على ضوء المفاهيم المختلفة لفكرة المنفعة (المبحث الأول)، والعلاقة بين تطور المنفعة الكلية والمنفعة الحدية والتي أظهرها مبدأ تناقص المنفعة الحدية (المبحث الثاني).

(٢) ومعنى ذلك أن زيادة الإنفاق على سلعة ما يؤدي إلى نقص ما يتبقى لديه من دخل للإنفاق على السلع الأخرى.

* إفتراض توافر تفضيلات محددة واضحة لدى المستهلك بين السلع والخدمات المختلفة المعروضة في السوق. إن ذلك يفترض بدوره ان تكون لدى المشترين فكرة كافية عن مقدار المنافع الحدية التي يمكن أن تتحقق لهم نتيجة ما سوف يختارونه أو يفضلون شراءه من هذه السلع والخدمات.

* إفتراض تحقق المفاضلة أو الإختيار بين الإنفاق على الإستهلاك وبين الإدخار، وفي الحالتين يكون الهدف دائمًا هو تحقيق أقصى إشباع ممكن (توازن المستهلك).

- وبناءً على هذه الإفتراضات، يمكن إيضاح الكيفية التي يحقق بها المستهلك توازنه (أي كيفية تعظيم منفعته الكلية) وذلك في حالة إنفاق دخله الكلي على شراء السلع والخدمات الإستهلاكية من ناحية، وفي حالة إدخار جزء من هذا الدخل وإنفاق الباقي من ناحية أخرى.

أولاً: توازن المستهلك في حالة إنفاقه لكل دخله المتاح :

- لما كان دخل المستهلك محدوداً كما إفترضنا، فإن مفاضلته بين الحصول على كميات مختلفة من السلع تحقق له أقصى إشباع ممكن، سيتوقف على أمرين أساسيين هما: المقارنة بين منفعة السلعة وثمنها (إذا كان المستهلك يوجه إنفاقه لشراء سلعة بعد أخرى) كل على حده؛ والمقارنة بين منافع السلع وأثمانها (إذا كان المستهلك يوجه إنفاقه لشراء مجموعة كاملة من السلع المختلفة) دفعة واحدة.

- ونحن نعلم أن زيادة الوحدات المستهلكة من سلعة معينة خلال مدة محددة، ستؤدي إلى زيادة المنفعة الكلية بمعدلات متناقصة، وإلى تناقص المنفعة الحدية (أي منفعة الوحدة الأخيرة من الوحدات المستهلكة). ولما كانت زيادة الوحدات المستهلكة (أي المشتراه للإستهلاك) يترتب عليها زيادة الوحدات المدفوعة من هذا الدخل هي بذاتها أثمان السلعة أو السلع محل الإستهلاك، فإن المستهلك يمكنه تحقيق التوازن (أي تعظيم المنفعة الكلية، أو الحصول على

أقصى إشباع ممكن من كل وحدة نقدية منفقة) إذا تحقق التناسب بين المنافع الحدية لمختلف السلع والخدمات التي ينفق عليها دخله المحدود خلال فترة زمنية معينة من ناحية، وأثمان هذه السلع والخدمات من ناحية أخرى.

ويتحقق هذا التناسب إذا تساوت المنفعة الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة تم إنفاقها على كمية معينة من سلع متنوعة.

ـ فإذا كان أمام المستهلك عدد من السلع قدره: ن، وقام بشراء كمية معينة من كل منها عن طريق إنفاق دخله المحدود عليها جميعاً، فإن شرط تعظيم منفعته الكلية يتحقق إذا كانت:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (أ)}}{\text{ثمن السلعة (أ)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ب)}}{\text{ثمن السلعة (ب)}}$$

$$= \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (جـ)}}{\text{ثمن السلعة (ج)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ن)}}{\text{ثمن السلعة (ن)}}$$

ـ ويلاحظ هنا أن الناتج من قسمة البسط على المقام (أي قسمة المنفعة الحدية المتحققة من إستهلاك السلعة على ثمنها) هو مقدار المنفعة الحدية التي يحصل عليها المستهلك نتيجة إنفاقه وحدة نقدية واحدة (درهم واحد مثلاً) على هذه السلعة(١).

وهكذا يتحقق شرط التوازن للمستهلك (تعظيم المنفعة الكلية له) إذا **تساوت المنافع الحدية المترتبة على إنفاق وحدة نقدية واحدة (الوحدة النقدية الحدية) على مختلف السلع والخدمات التي يستهلكها خلال مدة معينة.**

---

(١) فإذا حصل على مقدار ١٠ وحدات منفعة حدية من سلعة معينة أنفق عليها مبلغاً معيناً من دخله، وكان ثمن الكيلو جرام مثلاً من هذه السلعة = درهمين، فهنا تكون المنفعة الحدية المتحققة من كل وحدة نقدية (درهم واحد) مساوية لـ ٥ وحدات منفعة حدية.

- ويمكن إيضاح هذا الشرط، أو بيان قاعدة تعظيم المنفعة هـذه، بـالمثـال الإفتراضي الآتي:

إذا إفترضنا أن أحد المستهلكين قام بتوزيـع دخلـه النقـدي المحـدود على شراء سلعتين فقط هما السلعة (أ) والسلعة (ب)، وما ينطبق على السلعتين هنـا يمكن أن ينطبق على أي عدد من السلع قام المستهلك بشرائهـا. فـإذا كـان ثمن الوحدة(١) من السلعة الأولى = ٤ دراهم، وثمن الوحدة من السلعة الثانية = ٦ دراهم. وقـام المستهلك بتـوزيـع دخلـه على هـاتين السلعتين، حيث إشترى من السلعة الأولى (أ) كمية معينة قام باستهـلاكهـا، وحقق من ذلك منفعـة حـديـة مقدارهـا = ١٢ وحدة منفعة، وإشترى من السلعة الثـانيـة (ب) كميـة معينـة حصل من إستهـلاكهـا على نفس المقـدار من المنفعـة الحـديـة (أي ١٢ وحدة منفعة). فهل يعني ذلك تحقق شرط التوازن؟

بالطبـع لا، لأن تنـاسب المنافع الحدية المتحققـة من إستهـلاك السلعتين مع ثمنـيهما لم يتـحقق. فالمنـفعة الحـدية للسـلعة الأولى مقـسومة على ثمنهـا $= \frac{١٢}{٤} = ٣$، بينـما المنفـعة الحـدية للسـلعة الثـانية مقسـومة عـلى ثمـنها $= \frac{١٢}{٦} = ٢$.

إن ذلك يعني أن الدرهم الواحد الذي أنفقه المستهلك على السلعـة (أ) قـد حصل منه على ثلاث وحدات منفعة حدية، بينما حقق له الدرهم الواحـد الـذي أنفقه على السلعة (ب) وحدتين فقط من المنفعة الحدية.

كيف إذن يستطيـع المستهلك أن يعيـد تـوزيـع دخلـه من أجـل تحقيق التوازن؟

يمكن للمستهلك أن يحقق ذلك إذا ما أعـاد تـوزيـع دخلـه على السلعتين بحيث يزيد من إنفاقه على السلعـة (أ)، وينقص من إنفـاقـه على السلعـة (ب)،

(١) الوحدة من السلعة قد تكون وحدة عدد (أي برتقالة واحدة مثلاً)، أو وحدة قياس للوزن (أي كيلو جرام مثلاً).

لماذا؟ لأن الدرهم الواحد الذي ينفقه على السلعة (أ) سيحقق له ثلاث وحدات منفعة حدية، بينما ذلك الذي ينفقه على السلعة (ب) سيحصل منه على وحدتين فقط من هذه المنفعة، وبذلك يحصل المستهلك على وحدة منفعة حدية إضافية من كل درهم ينفقه على السلعة (أ) ولا ينفقه على السلعة (ب).

ولكن يلاحظ أن إستمرار المستهلك في إجراء التوزيع للدخل على هذا النحو، سيترتب عليه زيادة الكمية المستهلكة من السلعة (أ) ونقص الكمية المستهلكة من السلعة (ب). ونحن نعلم أن ذلك سيؤدي إلى تناقص المنفعة الحدية للسلعة (أ) وزيادة المنفعة الحدية للسلعة (ب) (وفقاً لمبدأ تناقص المنفعة الحدية). وهكذا ستقل المنفعة الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة (درهم واحد) من السلعة (أ) عن ثلاث وحدات، وتزيد المنفعة الحدية لما قيمته درهم واحد من السلعة (ب) عن وحدتين.

ومع ذلك، فإن المستهلك يستطيع ان يصل إلى وضع تتساوى فيه المنفعة الحدية لكل درهم تم إنفاقه على السلعتين. وسيتحقق هذا الوضع عندما تصبح المنفعة الحدية للسلعة (أ) = ١٠ وحدات منفعة، والمنفعة الحدية للسلعة ب = ١٥ وحدة منفعة(١). وهنا فإن: $\frac{١٠}{٤}$ = ٢,٥، كما أن: $\frac{١٥}{٦}$ = ٢,٥ أي أن المنفعة الحدية المترتبة على إنفاق درهم واحد على كل من السلعتين قد تساوت وأصبح مقدارها وحدتين ونصف وحدة منفعة حدية. وفي هذه الحالة الأخيرة، لن يجد المستهلك حاجة إلى إستمرار إنقاصه من الكميات المستهلكة من السلعة الأولى (أ) وزيادة الكميات المستهلكة من السلعة الثانية (ب)، لأن الدرهم الواحد الذي ينفقه على أي من السلعتين سيعود عليه بذات القدر من المنفعة الحدية (٢,٥

---

(١) يلاحظ أن هذا الوضع الجديد الذي حقق التوازن، قد نتج عن زيادة الاستهلاك (زيادة الإنفاق) من السلعة (أ)، ونقص الإستهلاك (أي خفض الإنفاق) على السلعة (ب)؛ مما أدى إلى نقص المنفعة الحدية للسلعة الأولى عن ١٢ وحدة منفعة (وأصبحت ١٠ وحدات منفعة) وزيادة المنفعة الحدية للسلعة الثانية عن ١٢ وحدة منفعة (حيث أصبحت ١٥ وحدة منفعة).

وحدة)، ويكون المستهلك بذلك قد حقق شرط التوازن (أي شرط تعظيم الإشباع الكلي) بانفاق دخله على هذا النحو وعلى كل من السلعتين.

- يتبين لنا مما تقدم أن مصلحة المستهلك تقتضي أن يقلل من إنفاق دخله على تلك السلعة التي يحصل منها على منفعة حدية أقل لما قيمته وحدة نقدية واحدة منها، وأن يستخدم ما وفره من ذلك للإنفاق على تلك السلع التي تعطيه منفعة حدية أكبر لما قيمته وحدة نقدية واحدة منها، ويستمر في ذلك حتى تتساوى المنافع الحدية التي يحصل عليها نتيجة إنفاقه وحدة نقدية واحدة على مختلف السلع والخدمات. وعند تحقيق هذا التساوي أو هذا التعادل، يكون المستهلك قد توصل إلى تعظيم منفعته الكلية نتيجة إنفاقه لدخله. كما أن المستهلك في هذه الحالة يكون قد حقق توازنه. هذا التوازن الذي يدل على أنه لا توجد ثمة مصلحة له عندئذ في تغيير الوضع الذي توصل إليه لتوزيع دخله على مختلف السلع والخدمات(١).

ثانياً : توازن المستهلك في حالة إدخار جزء من دخله :

- الإدخار هو الجزء المتبقي من الدخل بعد الإنفاق على الإستهلاك وإذا كان الإستهلاك (الإنفاق الإستهلاكي) يحقق منفعة حاضرة أو حالة للمستهلك تتمثل في إشباع حاجاته الحاضرة، فإن الإدخار يحقق أيضا مصلحة للمستهلك تتمثل في المنفعة الآجلة أو المستقبلة. فالإدخار يمنح الشخص إطئمناناً على إمكانية إشباع حاجاته في المستقبل (عندما يتعرض لظروف طارئه، أو عندما يتقدم في السن ويضحي غير قادر على العمل والكسب، أو لمواجهة نفقات حتمية في المستقبل كتعليم أطفاله أو تأمين مستقبلهم... الخ).

- وما دام الإدخار (أي المبلغ النقدي الذي لم ينفق بعد) يحقق للشخص مصلحة أو منفعة (ولو أنها آجلة)، فإنه يتساوى عندئذ مع المبلغ المنفق فعلاً

---

(١) راجع: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية - التحليل الإقتصادي الجزئي» مرجع سابق، ص٣٣.

(أي الإنفاق الإستهلاكي) فيما يتعلق بتطبيق مبدأ تناقص المنفعة الحدية. إن ذلك يعني تناقص المنفعة الحدية للمبلغ المدخر كلما زاد مقدار هذا المبلغ. وبعبارة أخرى، كلما زادت المبالغ المدخرة من الدخل، كلما نقصت المنفعة الحدية التي يمكن أن تتحقق من كل وحدة نقدية إضافية يتم إدخارها. وهكذا يمكن إعتبار المبلغ المدخر بمثابة سلعة من السلع التي ينفق عليها المستهلك دخله، وتحليله على هذا الأساس.

- وإنطلاقاً من هذه النتيجة، تصبح الصورة النهائية لشرط تعظيم المنفعة الكلية للمستهلك هي: أن تتساوى المنافع الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف السلع والخدمات التي يستهلكها مع المنفعة الحدية للوحدة النقدية الواحدة من إدخاره (أو من دخله النقدي)(١). إن ذلك يعني ضرورة تحقيق المعادلة الآتية:

$$\frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (أ)}}{\text{ثمن السلعة (أ)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (ب)}}{\text{ثمن السلعة (ب)}} = \frac{\text{المنفعة الحدية للسلعة (جـ)}}{\text{ثمن السلعة (جـ)}}$$

= المنفعة الحدية للمبلغ المدخر.

---

(١) ويمكن لهذا الشرط الذي يحقق توازن المستهلك أن يفسر لنا زيادة الإنفاق الإستهلاكي للشخص عندما يزداد دخله. ذلك أنه مع إفتراض بقاء كل من الكميات المشتراة من المنتجات الإستهلاكية، وأثمانها، وذوق المستهلك وتفضيلاته، على ما هي عليه دون تغيير، فإن ذلك يعني تناقص المنفعة الحدية للمبلغ المدخر. ومن ثم فإن المنافع الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف السلع والخدمات التي يستهلكها، تصبح اكبر من المنفعة الحدية للوحدة النقدية الواحدة من المبلغ النقدي المدخر. وعلى ذلك، فإن تحويل جزء من هذا المبلغ المدخر وتوجيهه نحو إستهلاك هذه السلع والخدمات، سيؤدي إلى زيادة المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك، وذلك تطبيقاً لمبدأ تناقص المنفعة الحدية الذي سبقت الاشارة اليه.

المبحث الرابع

التحليل بالمنفعة الحدية ومنحنى الطلب

- من دراستنا السابقة لدالة الطلب للثمن، علمنا أن العلاقة بين التغير في ثمن السلعة (Δث) والتغير في الكمية المطلوبة منها (Δك) هي علاقة عكسية، وأن منحنى الطلب المعبر عن هذه العلاقة ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي دلالة على أن الطلب يعتبر دالة متناقصة للثمن. وعند دراستنا للعلاقة بين المنفعة الحدية المتحققة من إستهلاك سلعة ما والكميات المستهلكة من هذه السلعة خلال فترة زمنية معينة، رأينا أن المنحنى المعبر عن هذه العلاقة ينحدر أيضاً من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي تعبيراً عن وجود ذات العلاقة العكسية بين الوحدات المستهلكة من السلعة (المتغير المستقل) والمنفعة الحدية المتحققة عن هذا الإستهلاك (المتغير التابع)، أي أن المنفعة الحدية دالة متناقصة للوحدات المستهلكة من السلعة.

إن ذلك يؤكد وجود تشابه بين المنحنيين (منحنى المنفعة الحدية ومنحنى الطلب)، فالمنفعة الحدية تتناقص مع زيادة الكمية المستهلكة من السلعة (وفقا لمبدأ تناقص المنفعة الحدية الذي اشرنا إليه منذ قليل)، والكميات المطلوبة من السلعة تتناقص كلما إرتفع ثمنها (وفقاً للأسباب التي وضحناها عند دراستنا لدالة الطلب للثمن). وما دامت مجموعة منحنيات المنفعة الحدية لعدد من السلع المختلفة تكون كفيلة بإعطائنا صورة بيانية لاذواق المستهلك وتفضيلاته في أي وقت من الأوقات، فهل يمكن إشتقاق منحنى الطلب (أو منحنيات الطلب) على مختلف السلع والخدمات الإستهلاكية، وبطريقة مباشرة من جداول المنفعة الحدية التي يحصل عليها المستهلك من هذه السلع والخدمات؟

إن المساهمة التي قدمها «الفريد مارشال»(١) في هذا المجال، تمثل إجابة واضحة على هذا التساؤل.

---

(١) - Marshall A.; "Principles of Economics", Macmillan & Co. Ltd. London, 8th = edition, 1962, P. 103 - 110.

وتقوم هذه الإجابة على الإفتراضات الآتية:

١ ـ قيام المستهلك باستهلاك عدد من وحدات سلعة معينة خلال فترة محددة.

٢ ـ الإنفاق على هذه السلعة لا يمثل سوى جزء صغير من دخل هذا المستهلك.

٣ ـ ضآلة تأثير التغير في هذا المبلغ المنفق (على هذه السلعة) بالنسبة لبقية أجزاء الدخل المنفقة على السلع الأخرى، وبالتالي فإن المنافع الحدية لهذه السلع الأخرى تظل ثابتة تقريبا.

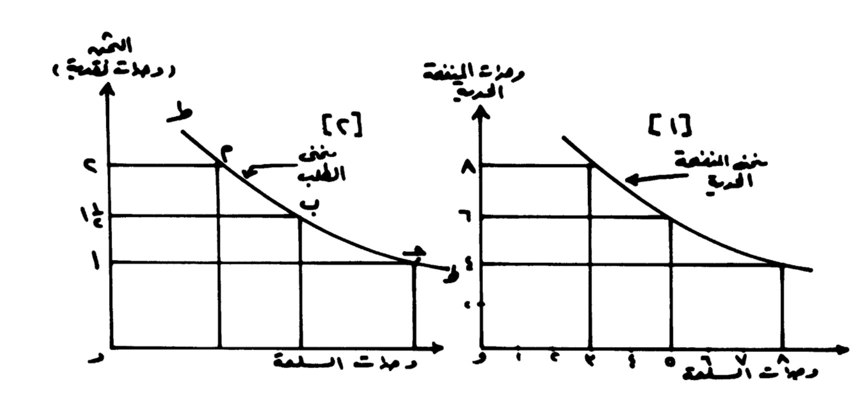
٤ ـ بقاء أثمان هذه السلع والخدمات الأخرى ثابتة دون تغيير.

٥ ـ تكوين جدول تصوري يوضح التطور الذي يطرأ على وحدات المنفعة الحدية نتيجة التطور الذي يحدث في إستمرار الإستهلاك لعدد متزايد من وحدات السلعة محل البحث.

٦ ـ التعبير عن هذا الجدول في شكل رسم بياني (أي بمنحنى للمنفعة الحدية يوضح العلاقة العكسية بين مقدار هذه المنفعة من ناحية، والوحدات المستهلكة من السلعة من ناحية أخرى). ولنفترض أن هذا التعبير البيانى هو الموضح في الشكل التالي [١] ومن هذا الشكل يمكن إشتقاق منحنى الطلب (شكل [٢]، وذلك على النحو التالي :

= ولمزيد من التفصيلات حول هذا الموضوع، راجع أيضا:

دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية، التحليل الإقتصادي الجزئي...»، مرجع سابق، ص٢٣٥ وما بعدها.



شكل رقم (٣٩) : إشتقاق منحنى الطلب من منحنى المنفعة الحدّية

ـ يوضح الرسم الأول [١] حصول المستهلك على ٨ وحدات منفعة عندما إستهلك ثلاث وحدات فقط من السلعة، وحصوله على ٦ وحدات منفعة عندما وصل إستهلاكه إلى ٥ وحدات من السلعة، وأخيراً إنخفاض ما حصل عليه من منفعة حدية إلى ٤ وحدات فقط عندما زاد إستهلاكه من السلعة إلى ٨ وحدات. والواقع أن ذلك ليس سوى تطبيق لمبدأ تناقص المنفعة الحدية من ناحية، كما أن هذا التصور ليس سوى إفتراض (معطاة) ضمن الإفتراضات التي ذكرناها حالاً.

والآن كيف يمكن إشتقاق منحنى الطلب لهذا المستهلك؟

ـ إن تكوين منحنى للطلب يقتضي معرفة الكميات المختلفة من السلعة والتي يمكن للمستهلك أن يشتريها منها عند مختلف الأثمان المفترضة لها في السوق. وبناء على أحد الفروض الأساسية التي تقوم عليها نظرية الإستهلاك، والذي يتمثل في «رشادة المستهلك» أي معرفته بمقدار المنفعة الحدية لإنفاقه النقدي، وضرورة تساوي هذا المقدار نتيجة إنفاقه وحدة نقدية واحدة على كل السلع والخدمات(١)؛ فإننا سنفترض مثلاً أن مقدار المنفعة الحدية لإنفاقه النقدي = ٤ وحدات منفعة. وهنا نتساءل عن تلك الكميات المختلفة من السلعة والتي يكون المستهلك مستعداً لشرائها عند مختلف الاثمان المفترضة لها في السوق؛ والتي تمكنه من تحقيق توازنه؟ لا شك أن هذا المستهلك سيشتري دائمًا من السلعة تلك الكمية التي يحصل منها ـ وعند ثمن معين ـ على منفعة حدية مساوية لتلك المنفعة الحدية التي يحصل عليها نتيجة انفاق وحدة نقدية واحدة على السلع والخدمات الأخرى. وما دام الأمر كذلك، وعلى ضوء البيانات التي يوضحها منحنى المنفعة الحدية (رسم [١])، سيكون على المستهلك أن يشتري من السلعة تلك الكمية التي تساوي منفعتها الحدية مقسومة على ثمنها: ٤ وحدات منفعة حتى يحقق شرط تعظيم المنفعة الكلية.

---

(١) وذلك حتى يحقق توازنة من خلال تعظيم المنفعة الكلية التي يحصل عليها من انفاق على مختلف المنتجات الاستهلاكية.

فإذا كان أمام المستهلك مجموعة مختلفة من الأثمان المفترضـة للسلعـة، مثلاً ثمن قدره: وحدتان نقديتان، وثمن قدره وحدة نقدية ونصف، وثمن قـدره وحدة نقدية واحدة؛ فما هي الكميات المختلفة التي يمكن أن يشتريها من السلعة عند هذه الأثمان، بحيث يحصل من كل كمية منها على منفعة حدية لـو قسمهـا على الثمن المقابل لأعطته دائمًا مقداراً متساويا من المنافـع الحـديـة قـدره = ٤ وحدات منفعة؟

وبعبارة أخرى، عند ثمن قدره وحدتان نقديتان، ما هو مقدار الكمية التي يمكن أن يشتريها من السلعة، ويحصل منها على منفعة حدية لو قسمهـا على ٢ لكان الناتج دائما مساويا لـ ٤ (أي $\frac{\text{؟ (منفعة حدية)}}{٢}$ = ٤).

ومن الواضح أن مقدار المنفعة الحدية في هذه الحالـة = ٨. ولما كان هذا المقدار من المنفعة الحدية يحصل عليه المستهلك نتيجة إستهلاكـه لــ ٣ وحدات من السلعة (وذلك طبقا لبيانات منحنى المنفعة الحدية)، فإن المستهلك عند هـذا الثمن (وحدتان نقديتان) سيشتري كمية مقدارهـا ٣ وحدات من السلعة. ومن هذه الكمية ومقابلتهـا بـالثمن المفترض (٢ وحدة نقديـة) يمكن الحصـول على النقطة أ، وهي النقطة الأولى من نقاط منحنى الطلب.

ـ وعند ثمن آخر مقـداره = ١,٥ وحدة نقدية، ما هي الكميـة التي يمكن شراؤها من السلعة حتى تحقق للمستهلك عدد من وحدات المنفعة لـو قسم على هذا الثمن لكان الناتج = ٤؟ (أي $\frac{\text{؟ (وحدات منفعة حدية)}}{١,٥}$ = ٤).

إن وحدات المنفعة الحديـة (البسط المجهـول) ستكـون في هـذه الحـالـة مساوية لـ ٦ وحدات منفعة (٤ × ١,٥). ومن بيانات منحنى المنفعة الحديـة، نجد أن هذا القدر من المنفعة الحدية يحصل عليه المستهلك نتيجة إستهلاكه لــ ٥ وحدات من السلعة. وهكذا يمكن للمستهلك أن يشتري هذه الكميـة عنـد ذلك الثمن المفترض، وعند مقابلة هذه الكمية بذلك الثمن، فإننا نحصـل على النقطـة الثانية من نقاط منحنى الطلب (النقطة ب).

وأخيراً، وعند ثمن مقداره وحدة نقدية واحدة، مـا هي الكميـة التي يمكن للمستهلك أن يشتريها عند هذا الثمن، ويحصل باستهلاكها على منفعة حدية لو قسمت على ذلك الثمن لكان الناتج = ٤. أي ما هي الكمية التي تكمل النقص في المعادلة الآتية ($\frac{\text{؟ (منفعة حدية)}}{١}$ = ٤)، لأن (٤ × ١ = ٤). المنفعة الحدية هنا ستكون بالطبع مساوية لـ ٤ وحدات منفعة. ومن بيانات منحنى المنفعـة الحدية، نجد أن هذا القدر من المنفعـة الحـديـة يحصـل عليـه المستهلك نتيجـة إستهلاكه لعدد مقداره = ٨ وحدات من السلعة.

إذن فإن هذه الكمية الأخيرة هي التي يمكن للمستهلك أن يشتريهـا عنـد ذلك الثمن المفترض. وبمقابلة هذه الكمية بذلك الثمن، فإننا نحصل على النقطـة الثالثة (جـ) من نقاط منحنى الطلب.

وعند توصيل هذه النقاط الثلاث (أ، ب، جـ)، فإننـا نحصـل على منحنى الطلب (ط ط) بعد اشتقـاقـه بهـذه الكيفيـة من منحنى المنفعـة الحـديـة. ومن الواضح أنه ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي دلالـة على العـلاقـة العسكية بين الكميات المطلوبة من السلعة، والاثمان المفترضة لها.

الفصل الثاني
تحليل سلوك المستهلك
باستخدام منحنيات السواء
(Indifference Curves Analysis)

- رغم ما اتسم به التحليل السابق من بناء نظري سليم ومنطق تصوري واضح، إلا أنه قد تعرض لانتقادات عديدة كان من أهمها(١):

* إذا كانت الحاجة والمنفعة (وهما أساس التحليل السابق القائم على فكرة المنفعة الحدية) يتميزان بالطابع الشخصي البحت؛ فإنهما يختلفان من شخص لآخر، ومن فترة لأخرى ومن مجتمع لآخر. وعندما يكون مصدر الطلب هو السلطة العامة والتي تسعى لطلب السلع والخدمات كوسيلة لتحقيق المنفعة العامة، فإن الاعتماد على الحاجة والمنفعة لا يجعل منهما أساساً صالحاً للتحليل.

* إن الحاجة أو المنفعة يصعب إخضاعهما للمقاييس الكمية، حيث لا يمكن قياس المنفعة بطريقة كمية في شكل أرقام عددية. وإذا كان الإقتصادي المعروف «الفريد مارشال» قد حاول تذليل هذه الصعوبة بافتراض إمكان قياس

(١) لمزيد من التفصيلات حول هذه النقطة، راجع مثلاً:

- دكتور/ محمد حامد دويدار واخرون، «أصول علم الإقتصاد السياسي...»، مرجع سابق، ص٢٣٩، دكتور/ محمد الطنطاوي الباز، دكتور/ أسامه محمد الفولي، «مبادىء التحليل الإقتصادية»، مرجع سابق، ص٣١٦ - ٣١٧، دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية»، مرجع سابق، ص٣٤٢ وما بعدها.

المنفعة عن طريق ما أسماه «وحدة المنفعة»(١)؛ إلا أنه لم يوضح جيداً ما هو مضمون هذه الوحدة. وذلك ما جعل المشكلة (أي مشكلة صعوبة قياس المنفعة) مشكلة قائمة.

* إن إفتراض ثبات المنفعة الحدية للنقود أمر غير واقعي؛ فمع زيادة الدخل، لابد وأن تتغير هذه المنفعة. ومن ثم فإن النقود لا تصلح كمقياس للمنفعة، وكأساس، للمقارنة.

* إن ظاهرة تناقص المنفعة ترد عليها استثناءات عديدة، ومن ثم فإنها لا تصلح وحدها لضمان تحقيق توازن المستهلك.

ـ وأمام هذه الإنتقادات، والتي كان من أهمها صعوبة قياس المنفعة بطريقة كمية (أي في شكل أرقام عددية)، ظهر نوع آخر من التحليل، كانت بدايته في الثمانينات من القرن الماضي(٢). هذا التحليل الجديد ـ والذي نحن بصدد دراسته في الفصل الحالي ـ يقوم على أساس أن المستهلك يقوم بتوزيع دخله المحدود على المنتجات المختلفة وفقا لتفضيلاته القائمة خلال مدة معينة.

ـ ولما كان تفضيل المستهلك بين السلع والخدمات (أي إختياره لكمية معينة من السلعة (أ) وكمية أخرى معينة من السلعة (ب)... الخ) أمراً خارجياً ملموسا يمكن ملاحظته والتأكد من نمطه المتحقق فعلاً (بخلاف المنفعة التي تعود عليه من هذا الإستهلاك، والتي هي أمر داخلي يتعلق بنفسيته)، فإنه يمكن الاعتماد على هذا التفضيل لتحليل سلوكه الهادف إلى تحقيق أقصى إشباع له (أي تحقيق توازنه بعبارة أخرى). ويعتمد هذا التحليل على نوع من المنحنيات

---

(١) كان «مارشال» قد استخدم كلمة "Util"، وكان يعني بها «وحدة منفعة»، وذلك في مجال تحليله لسلوك المستهلك.

(٢) أي في مرحلة تاريخية تالية مباشرة للتحليل السابق المؤسس على فكرة المنفعة الحدية، والذي ظهر كما سبق أن أشرنا في أوائل السبعينات من القرن الماضي.

الهندسية، يستخدم كأداة من أدوات التحليل الإقتصادي، وتسمى «منحنيات السواء(١) "Indifference Curves".

- والواقع أن هذا الأسلوب الجديد لا ينكر حقيقة المنفعة التي يستمدها الشخص من إستهلاكه للسلع والخدمات، كما أنه يفترض (مثله في ذلك مثل التحليل السابق) أن المستهلك يوزع دخله الثابت والمحدود على المنتجات الإستهلاكية بطريقة تهدف إلى تعظيم إشباعه لحاجاته خلال مدة معينة، وأن هذا المستهلك قادر على المقارنة بين ما يحصل عليه من منافع نسبية لما يستهلكه من هذه المنتجات. إن أهم ما يميز التحليل بمنحنيات السواء عن التحليل السابق، هو إستبعاد ضرورة إفتراض قابلية المنفعة للقياس الكمي. ورغم ذلك، فإن نوعي التحليل يستهدفان ذات الغرض وهو بيان الكيفية التي يستطيع بهاالمستهلك تعظيم منفعته الكلية وإن اختلف اسلوب التحليل في كل منهما عن الآخر.

- وتقتضي دراستنا لهذا الأسلوب الجديد، وصولاً إلى هذا الهدف (توازن المستهلك أو تعظيم منفعته الكلية) أن نبدأ أولا بإيضاح مفهوم منحنيات السواء وطبيعتها وخصائصها، ثم نتبع ذلك ببيان المعدل الحدي للإحلال بين السلع محل التفضيل لدى المستهلك. وعلى ذلك يمكن تقسيم الفصل الحالي إلى المباحث الثلاثة الآتية:

المبحث الأول: تعريف منحنيات السواء وخصائصها.

المبحث الثاني: المعدل الحدي للإحلال بين السلع.

المبحث الثالث: تعظيم المنفعة الكلية أو (توازن المستهلك).

---

(١) يرجع تاريخ منحنيات السواء كأسلوب فني من أساليب البحث العلمي إلى بداية الثمانينات من القرن الماضي. وقد بدأ يأخذ مكانته ويحتل أهميته في التحليل الإقتصادي منذ الثلاثينات من القرن الحالي، حيث أضحى أسلوبا شائعا منذ ذلك الوقت وحتى الآن. ومن أهم وأول من إستخدم هذا الأسلوب في التحليل العلمي والإقتصادي: الإقتصادي =

المبحث الأول

تعريف منحنيات السواء وخصائصها

أولاً: التعريف :

ـ منحنى السواء هو تعبير بيانى (هندسي) عن ذوق المستهلك وتفضيلاته (أي إختياراته) لكميات مختلفة من سلعتين (تأليفات مختلفة)، بحيث يحصل من كل تأليفه منها على ذات الاشباع الذي يحصل عليه من التأليفة الأخرى خلال مدة معينة. أي أن كل تأليفة (عدد من وحدات *السلعة س وعدد آخر من وحدات السلعة ص) تعتبر سواء بالنسبة له فيما يحصل عليه من منفعة من كل منهما*.

ويفترض هذا التعريف، أن المستهلك ـ حالة ذهابه إلى السوق لشراء كمية من السلعة س وكمية أخرى من السلعة ص ـ قادر على معرفة أن كمية معينة من السلعة الأولى وكمية معينة من السلعة الثانية (أي تأليفة معينة من السلعتين) تعطيه منفعة كلية تتساوى مع تلك المنفعة الكلية التي يحصل عليها

= الإنجليزي «فرانسيس إدجورث» عام ١٨٨١، الإقتصادي الإيطالي: «ولفريدو باريتو» عام ١٩٠٩ وكل من الإقتصادي «جون هيكس»، والرياضي «ألين» عام ١٩٣٤، ومؤلفاتهم هي:

- F. Y. Edgeworth; "Mathematical Psychics", London, 1881.
- W. Parito' "Manuel d'Economie Politique", V. Giard - Biere, 1959.
-- J.R. Hicks and R.G. Allen; "A Reconsideration of the theory of value", Economica, Part 1, Fev. 1934,. Part II, May, 1934.

ـ وقد وجدت الأفكار الأساسية لتحليل سلوك المستهلك بطريقة «منحنيات السواء» في صورة أكثر إكتمالاً وشمولاً في المؤلف التالي "لجون هيكس":

- J. R. Hicks; "Value and capital", Oxford Univ. Press, London, 1939.

نتيجة حصوله على توليفة أخرى من هاتين السلعتين خلال ذات المدة.(١) (وهنا فإنه لا يشترط أن يحدد المستهلك تحديداً كمياً مقدار المنفعة التي يحصل عليها من وحدة واحدة من السلعتين).

وعلى ذلك يمكن تكوين جدول لهذا المستهلك يوضح طلبه على هاتين السلعتين، ويشتمل على مجموعة من التأليفات المختلفة، تتساوى المنفعة الكلية المتحققة له من هذه التأليفات (كل منها على حدة) ويسمى بجدول المنفعة المتساوية (أو جدول السواء)، على النحو التالي:

التأليفة	وحدات السلعة (س)	وحدات السلعة (ص)
أ	١	٧
ب	٢	٤
جـ	٣	٣
د	٤	٢
هـ	٥	١,٥

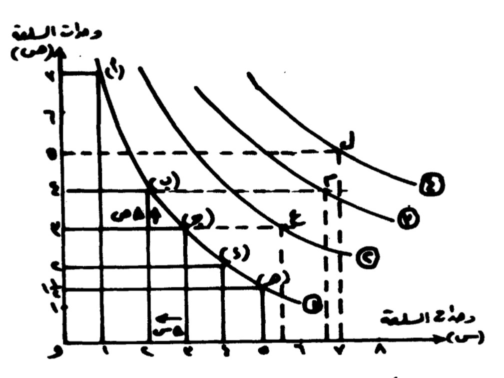
- ويتضح من هذا الجدول أن التأليفة الأولى (أ) والتي تتكون من وحدة واحدة من السلعة (س) و٧ وحدات من السلعة (ص) تحقق ذات الإشباع (المنفعة الكلية) الذي يحصل عليه من التأليفة الثانية (ب) والتي تتضمن وحدتين من السلعة (س) و٣ وحدات من السلعة (ص)، ونفس الاشباع الذي يحصل عليه من التأليفات الأخرى (جـ، د، هـ) والتي تشمل كل منها كمية معينة من السلعة الأولى وكمية أخرى معينة من السلعة الثانية.

---

(١) سنفترض طوال هذا التحليل ثبات هذه المدة، ومن ثم فإننا لن نكرر هذا الشرط لثبات المدة.

وإذن، فإن المستهلك يكون سواءً لديه أن يستهلك أية تـأليفـة من هـذه التأليفات المتنوعة، مادامت كل منها تحقق له ذات المنفعة الكلية.

ـ هذا الجدول يمكن التعبير عنه بيانيا بالشكل التالي :



شكل رقم (٤٠) منحنى السواء وخريطة السواء

ـ وفي هذا الشكل نلاحظ أن التأليفات الخمس (أ، ب، جـ د، هـ) تمثل كل منها عدداً معيناً من وحدات السلعة (س) وعدد آخر من وحـدات السلعـة (ص). ولما كانت كل تأليفة من هذه التـأليفـات الخمس تعطي المستهلك منفعـة كلية متساوية، فإنه يطلق على هذا المنحنى (والذي تقع عليه هذه النقاط الممثلـة للتأليفات المختلفة): منحنى السواء، والواقع أن هـذا المنحنى للسـواء (رقم «١») ليس هو المنحنى الوحيد الـذي يعبر بيـانيـا عن مختلف إختيـارات المستهلك أو تفضيلاتـه من السلعتين، فهنـاك تفضيـلات أو إختيـارات أخـرى للمستهلك أو تفضيلاته من السلعتين، فهناك تفضيـلات أو إختيـارات أخـرى للمستهلك بين

كميات مختلفة من هاتين السلعتين، يمكن التعبير عنها بيانيا بمنحنيات أخـرى. فالمنحنى (رقم «٢») مثلاً يعبر عن مجموعة أخرى من التآليفات تعطي المستهلك ذات المنفعة بالنسبة لكل تآليفة منها (فالتـآليفـة ط والتي تتضمن وحـدتين من السلعة (س) و٧ وحـدات من السلعـة (ص) تعطي المستهلك ذات المنفعـة التي يحصل عليها من تآليفة أخـرى هي التـآليفـة (ع) عهلى ذات المنحنى رقم «٢»، حيث تتضمن هذه التآليفة الأخـرى ٣ وحدات من السلعـة (ص) و٥,٥ وحدات من السلعة (س). وهكذا بالنسبة للمنحنيات الأخرى الواقعة أعلى المنحنيين «١»، «٢»، مثل المنحنى رقم «٣» والمنحنى رقم «٤».

ويلاحظ أن هذه المنحنيات الأخرى تقع جميعها أعلى منحنى السواء الأول رقم «١»، وهي وإن كانت تشترك مع هذا المنحنى في أن كل التآليفات الـواقعـة على كل منها تحقق ذات القدر من المنفعة بالنسبة للمستهلك، إلا أنها تختلف عن المنحنى الأول «١» في أن كلا منهـا يضم تـآليفـات أكبر من السلعتين. وتسمى مجموعة المنحنيات هذه «خريطة السواء»، وهذه الخريطة إنما تُعبِّـر في الـواقـع عن شكـل أذواق المستهلك وتفضيـلاتـــه فيما يتعلق بـــالسلعتين محل البحث، وبعبارة أخرى، فإن هذه الخريطة تعتبر محيطا نفسيـا يعيش فيـه المستهلك في وقت معين(١).

- وجدير بالذكر هنا أن نشير إلى أمرين هما:

الأمر الأول: ويتمثل في أن إنتقال المستهلك على ذات المنحنى الواحـد، ومن نقطة إلى أخرى (أي من تآليفة إلى أخـرى) سـواء تم هـذا الإنتقـال في الإتجـاه الأعلى (إلى الشمال الغربي)، أو إلى الإتجـاه الأدنى (إلى الجنـوب الشرقي)؛ هـذا الإنتقال لن يؤدي إلى حدوث أي تغير في المنفعة الكلية، فالمنفعـة الكليـة في هـذه الحالة تكون ثابتة لكل تآليفات المنحنى الواحد كما سبق أن ذكرنا.

---

(١) وذلك طالما أن تفضيـلات المستهلك لهاتين السلعتين لا تتغير في الأجـل القصير، أي يمكن إعتبارها ثابتة في هذا الأجل.

الأمر الثاني: ويتمثل في أن انتقال المستهلك إلى منحنى آخر، سواء كان هذا المنحنى الجديد يقع أعلى المنحنى الأول أو أسفله (أي سواء كان المنحنى الجديد يقع في الشمال الشرقي أو في الجنوب الغربي للمنحنى الأول)، هذا الإنتقال يؤدي إلى زيادة المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك في الحالة الأولى (أي في حالة الإنتقال إلى منحنى أعلى)، كما أنه يؤدي إلى حصول المستهلك على منفعة كلية أقل في الحالة الثانية، وتفسير ذلك أن الإنتقال من المنحنى رقم «١» مثلاً إلى المنحنى رقم «٢» يعني حصول المستهلك على ذات الكمية من السلعة ص وتعادل ٣ وحدات منها (وذلك عند كل من النقطة (حـ) على المنحنى الأول والنقطة (ع) الموازية لها على المنحنى الثانى، إلا أنه يعني أيضا حصول المستهلك على كمية أكبر من السلعة (س) تعادل ٥,٥ وحدة بعد ان كانت هذه الكمية ٥ وحدات فقط من هذه السلعة (والتي تقابل النقطة (هـ) على المنحنى ألأول). وكذلك نجد أن الإنتقال إلى المنحنيات الأعلى رقم «٣» ورقم «٤» يحقق منفعة أكبر للمستهلك لحصوله على كميات أكبر من السلعة (س). وبالطبع فإن العكس سيحدث في حالة انتقال المستهلك من المنحنيات الأعلى إلى المنحنيات الأدنى، إذ ان المنفعة الكلية ستتناقص في هذه الحالة.

وهكذا يمكن القول أن منحنيات السواء الأبعد من نقطة الأصل (و) تمثل منفعة كلية أكبر من تلك التي تقترب من هذه النقطة(١).

ثانياً: الخصائص(٢) :

ـ مما تقدم، يمكن إستخلاص الخصائص الآتية، والتي تميز منحنيات السواء في خريطة السواء:

---

(١) وبناءً على ذلك يمكن القول أن لكل منحنى سواء أبعاد ثلاثة هي: الكمية من السلعة الأولى، والكمية من السلعة الثانية، والمنفعة الكلية التي يعبر عنها المنحنى. وبينما يظل هذا البعد الثالث (المنفعة ثابتاً) مع تغير البعدين الأول والثاني؛ فإن البعد الثالث يصبح متغيراً في الحالة التي يتم الإنتقال فيها من هذا المنحنى إلى منحنى آخر يقع أعلاه أو يقع في أسفله.

(٢) تجدر الإشارة إلى أن هذه الخصائص، والواردة في المتن، هي خصائص مؤسسة على إفتراضات متعددة هي: أن المستهلك لا يستهلك سوى السلعتين (س، ص)، وأن هاتين =

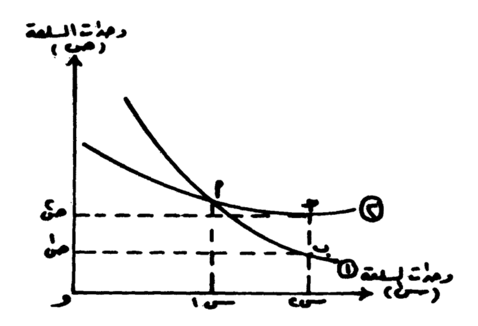
١ ـ ينحدر منحنى السواء إلى أسفل من اليسار إلى اليمين. وهذه خاصية ضرورية في منحنى السواء، وذلك حتى يمكن المحافظة على نفس الإشباع. إن هذا الانحدار يعني ان تناقص كمية من إحدى السلعتين، لابد وأن يصاحبه إرتفاع أو زيادة في كمية السلعة الأخرى. وتتضح هذه الخاصية بالنظر إلى الشكل السابق رقم (٤٠)، حيث أن تغير كمية السلعة ص (Δص) بالزيادة من ٣ وحدات إلى ٤ وحدات، قد صاحبه إنخفاض في كمية السلعة س (ـ Δ س) من ٣ وحدات إلى وحدتين، (وذلك بالنسبة لمنحنى السواء رقم «١»). إن ذلك يعني رياضياً ان انحدار منحنى السواء هو إنحدار سالب(١).

٢ ـ لا يمكن لمنحنيات السواء (في خريطة السواء) أن تتقاطع أو حتى تتماس مع بعضها في نقطة معينة. ولإثبات ذلك، نتأمل الشكل الآتى، والذي أظهرنا فيه المنحنيين متقاطعين فرضاً:

= السلعتين بديلتان (أي يمكن لكل منهما أن تحل محل الأخرى في تحقيق الإشباع للمستهلك وفي حدود معينة، ـ وأن هاتين السلعتين مرغوبتان، وبالتالي فإن الأكثر كميةً من أي منهما يفضل على الأقل، ـ وأن المنفعة الحدية الخاصة بكل سلعة تتناقص بزيادة الوحدات المستهلكة منها. فإذا اسقطنا احد هذه الافتراضات، فإن هذه الخصائص ستختلف.

راجع تفصيلات ذلك عند: دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص١٨٧ وما بعدها.

(١) وبعبارة أخرى، تكون إشارة ميل منحنى السواء سالبة (−).



شكل رقم (٤١) إثبات استحالة تقطاع أو تماس منحنيات السواء

ـ إن تقاطع (أو حتى تماس) منحنيا السـواء «١» و«٢» في النقطة (أ) لا يمكن أن يحدث، ولكن لماذا؟

ـ لأن المنفعة الكلية التي تتحقق للمستهلك من التأليفة (أ) ستتساوى مع تلك التي تتحقق من التـأليفـة (ب) [لأن هـاتين التـأليفتين واقعتـان على نفس منحنى السـواء رقم «١»]، كما أن المنفعة الكلية المتحققـة عن التـأليفـة (جـ) ستتساوى مع تلك التي تتحقق للمستهلك من التأليفة (أ) [لأن هاتين التأليفتين واقعتان على ذات منحنى السواء رقم «٢»].

ـ إن معنى ذلك أن تتساوى المنفعتان الكلِّيتان المتحققتـان عن التـأليفتين (ب)، (جـ)، لأن كلا من هاتين المنفعتين تتساوى مع تلك المنفعة الكلية المتحققة للمستهلك من التأليفة (أ)، وهذا أمر غير صحيح؛ لأن التأليفة (جـ) لا يمكن أن تتساوى في منفعتها الكلية مع التأليفة (ب)، فالتأليفـة الأولى (جـ) هي أفضـل بلا شك للمستهلك من التأليفة (ب)، وترجع الأفضلية هنا إلى أنه رغم تسـاوي التأليفتين في الكمية المستهلكة من السلعة (س) = و س٢، فإن الكمية المستهلكة من السلعة ص هي أكبر بالمقدار (ص١ ص٢) وذلك عند التأليفة (جـ)، عن تلك

الكميـة المستهلكـة من ذات السلعـة (ص) وذلك عنـد التـأليفـة (ب) = وص١.
ومادامت وص٢ أكبر من ص١، فإن النقطة (ب) لا يمكن أن تكون واقعـة على ذات المنحنى الذي تقع عليه النقطة (جـ). إن ذلك يعني إذن استحالـة تقـاطـع منحنيات السواء أو حتى حدوث التماس فيما بينها.

٣ ـ كلما ابتعد منحنى السواء عن المحورين (أو عن نقطة الأصـل "و")، كلما إشتمل على تأليفات متنوعة من السلعتين تعطي مستوى أعلى من الإشبـاع (منفعـــة كليـــة أكبر)، والعكس صحيـــح (أي كلما إقترب منحنى الســـواء من المحورين (أو من نقطة الأصل) كلما إشتمل على تأليفات ذات منفعة كلية أقل).

المبحث الثاني

المعدل الحدي للإحلال بين السلع

أولاً: التعريف :

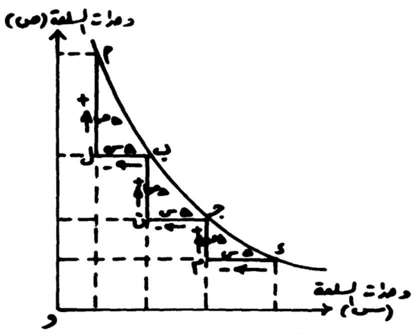
ـ أشرنا حالاً، ونحن بصدد الحديث عن خصائص منحنيات السواء، إلى أن هذه المنحنيات، وعلى النحو المشاهد والمعتاد، لابد وأن تنحدر من أعلى جهة اليسار إلى أسفل جهة اليمين (أي من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي)(١)، وذلك حتى تظل المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك من السلعتين ثابتة دون تغيير.

وهذا الثبات في المنفعة الكلية يرجع إلى أن تخلي المستهلك عن عدد من وحدات إحدى السلعتين (ـ Δ س مثلاً)، سيقترن بإضافة عدد من وحدات السلعة الأخرى (+ Δ ص مثلاً).

وهكذا يمكن تعريف المعدل الحدي للإحلال في هذا المجال بأنه يتمثل في الكمية الضرورية من سلعة ما (ولتكن ص مثلاً) التي تلزم لتعويض فقد كمية صغيرة من سلعة أخرى (ولتكن س مثلاً) بحيث تظل المنفعة الكلية التي يحصل عليها المستهلك ثابتة لا تتغير. وإيضاحاً لذلك، يمكن تأمل الشكل التالي:

---

(١) لمزيد من التفصيلات حول أسباب هذا الإتجاه المعتاد لمنحنيات السواء، راجع: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص٣٥٢.



شكل رقم (٤٢) التعبير البيانى عن المعدل الحدي للإحلال

ـ يلاحظ هنا، وكما سبق أن وضحنا، أن النقاط (أ، ب، جـ، د) والواقعة جميعها على منحنى السواء، تمثل كل منها تأليفة معينة من السلعتين س، ص، وهي جميعاً تحقق للمستهلك منفعة كلية متساوية. ذلك أن تخلي المستهلك عن مقدار من السلعة س = ب ل (− Δس) يقابلة إضافة مقدار من السلعة الأخرى ص = أ ل (+ Δص) وذلك في الجزء الأعلى (أب) من منحنى السواء. إن ذلك يعني أن المعدل الحدي لإحلال ص محل س في هذا الجزء من المنحنى = $\frac{\text{أ ب } (\Delta \text{ص})}{\text{ب ل } (\Delta \text{س})}$ فإذا انتقلنا إلى الجزء الأكثر إنحداراً (والأكثر قرباً من نقطة الأصل) أي الجزء جـ د، لوجدنا أن تخلي المستهلك عن مقدار من السلعة س = د م (− Δس) يقابله إضافة مقدار من السلعة الأخرى ص = جـ م (+ Δص). وذلك يعني أيضا أن المعدل الحدي لإحلال ص محل س في هذا الجزء من المنحنى(١) = $\frac{\text{جـ م } (\Delta \text{ص})}{\text{د م } (\Delta \text{س})}$

---

(١) وبالطبع فإن الأمر سيكون كذلك ايضاً بالنسبة للجزء الأوسط من منحنى السواء، حيث يكون المعدل الحدي للاحلال مساوياً لـ $\frac{\text{ب ن } (\Delta \text{ص})}{\text{جـ ن } (\Delta \text{س})}$

ـ ولما كانت النسبة $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$ ليست سوى ميل جـزء المنحنى، وسـواء كان هذا الجزء هو: أ ب، أو جـ ب، أو د جـ فإن ذلك يعني أن المعـدل الحـدي للإحـلال بين السلعتين ص، س، هـو بـذاتـه التعبير عن ميـل منحنى السـواء. وبعبارة أخرى، يمن القول أن ميل منحنى السواء عند أي جزء من أجـزائه إنما يعبر عن معدل الإحلال الحدي ما بين السلعتين عنـد ذلك الجـزء. وسـواء كـان الإحلال لـــ ص محل س، أو كـان لـــ س محل ص، فـإن إشـارة هـذا المعـدل ستكون دائمًا سالبة.

ـ ويلاحظ من الشكل السـابق (رقم ٤٢) أن قيمة المعدل الحدي لإحـلال السلعة ص محل السلعة س، إنما تتناقص باستمرار كلما انتقلنـا من شطـر أو جزء أعلى من منحنى السواء إلى شطر أو جـزء أدنى منـه، أي كلما انتقلنـا على المنحنى من اليسار إلى اليمين. ويرجع ذلك إلى أن: $\frac{\text{أب}}{\text{بل}} > \frac{\text{بل}}{\text{جـن}} > \frac{\text{جـم}}{\text{دم}}$ **وهذا ما يعرف بمبدأ تناقص المعدل الحدي للاحلال.**

ويمكن تفسير ذلك بأن زيادة الكمية المستهلكة من سلعـة مـا تؤدي إلى تناقص المنفعة المتحققه من وحداتها الإضافية، ومن ثم ينخفض تقدير المستهلك لهذه الوحدات الإضافية؛ وبالعكس فإن نقص الكمية المستهلكـة من سلعـة مـا يؤدي إلى زيادة المنفعة المتحققة عن وحداتها الإضافية، وبالتالي يـزيـد تقـديـر المستهلك لهذه الوحدات الإضافية. وهكذا، فإنه كلما كانت الكمية المستهلكـة من السلعة (ص) كبيرة نسبياً والكمية المستهلكـة من السلعـة (س) صغيرة نسبيـاً [كما هو الحال في الجزء الأعلى من منحنى السـواء (ألجـزء أب)] فـإن تقـديـر المستهلك للوحدات الإضافيـة من السلعـة س سيكـون كبيراً نسبيـاً (وسيرغب المستهلك في الحصول على كمية كبيرة نسبيا من السلعة (ص) في مقابـل تخليـه عن كمية معينة من السلعة (س).

وفي الجـزء الأدنى من منحنى السـواء (الجـزء جـــ د) نجـد أن الكميـة المستهلكة من السلعة (س) كبيرة نسبياً، والكميـة المستهلكـة من السلعـة (ص) صغيرة نسبيـ. ومن ثم فإن تقـديـر المستهلك للـوحـدات الإضـافيـة من (س)

سيكون قليلا نسبياً، وتقديره للوحدات المستهلكة من السلعة (ص) كبيراً نسبياً. ومن ثم، فإنه يقبل التخلي عن كمية معينة من (س) في مقابل حصوله على كمية صغيرة نسبياً من (ص)، وبالتالي فإن المعدل الحدي لإحلال ص محل س سيكون صغيراً نسبياً.

ـ ومما تقدم نجد أن المعدل الحدي للإحلال إنما يتناقص بإنتقالنا على منحنى السواء من أعلى (جهة اليسار) إلى اسفل (جهة اليمين). كما أن المعدل الحدي للإحلال ما بين سلعتين، إنما يتناسب تناسبا عكسيا مع معدل منفعةالوحدات الإضافية لهاتين السلعتين (أي مع المنفعة الحدية لكل منهما بعبارة أخرى)(١).

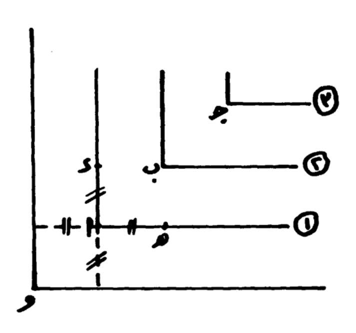
ثانياً : حالات استثنائية:(٢)

أ ـ حالة السلع المتكاملة على نحو تام: فإذا كانت السلعتان متكاملتين تماماً في تحقيق الإشباع للمستهلك (ومثال ذلك زوج من الأحذية)، وحيث أن إستخدام وحدات إضافية من إحداهما يقتضي ضرورة الحصول على وحدات إضافية من السلعة الأخرى (أي أن وحدات إحداهما لا يمكن أن تحل محل وحدات الأخرى لتحقيق ذات المنفعة الكلية للمستهلك). في هذه الحالة يتخذ منحنى السواء شكل الزاوية القائمة (أنظر شكل رقم ٤٣):

---

(١) فعندما تكون المنفعة الحدية للسلعة (ص) قليلة نسبياً (في الجزء الأعلى من منحنى السواء)، فإن المعدل الحدي لإحلال (ص) محل (س) يكون كبيراً نسبياً، وبالعكس عندما تكون المنفعة الحدية للسلعة (ص) كبيرة نسبياً (في الجزء الأسفل من منحنى السواء)، فإن المعدل الحدي لإحلال (ص) محل (س) يكون صغيراً نسبياً.

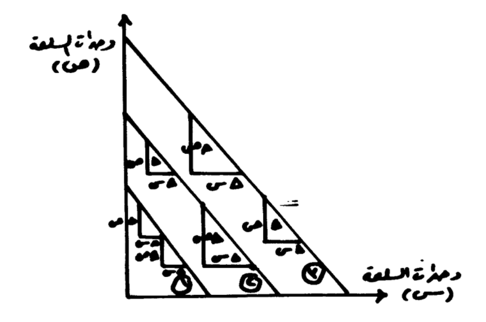
(٢) في هذه الحالات الاستثنائية يختلف التطور في المعدل الحدي للإحلال بين السلع عن ذلك التطور الذي عرضناه في المتن، كما يختلف شكل منحنى السواء (أي لا يصبح محدباً تجاه نقطة الأصل).



شكل رقم (٤٣) : التعبير عن منحنى السواء في حالة وجد التكامل التام بين السلعتين ص، س

ـ في هذا الشكل يلاحظ أن النقطة (أ) على منحنى السـواء رقم «١»، تبعد عن المحور الأفقي (رأسيا) بنفس المسافـة التي تبعـد بهـا عن المحـور الـرأسي (أفقيـا)، وذلك تعبيراً عن أن كميـات السلعـة (ص) هي ذاتها كميـات السلعـة (س). وكذلك الحال بالنسبة للنقطتين د، هـ وينطبق الأمر على كل من النقطتين (ب) على المنحنى الثـانى «٢»، (جـ) على المنحنى الثـالث «٣»، إلا أنه بالنسبـة لهاتين النقطتين، ولأنهما واقعتان على منحنيـات سـواء أعلى، فـإنهما تعبران عن كميـات أكبر من السلعتين، ولـو أنهما تعبران عن تـأليفتين صحيحتين من السلعتين ص، س. ومعدل الاحلال الحدي في هذه الحالة (حالة التكـامـل التـام بين سلعتين) تكون قيمته ما لانهاية، ومعنى ذلك أن كمية لا نهائية من السلعة (ص) تلزم لتحل محل وحدة واحدة من السلعة (س)، وكذلك فإن كمية لانهائية من السلعة (س) تلزم لتحل محل وحدة واحدة من السلعة (ص).

ب - حالة السلع التي تحل محل بعضها إحلالاً تاماً(١): في هذه الحالة يكون معدل الإحلال الحدي ثابتاً لا يتغير مهما كانت الكمية المستهلكة من أي من السلعتين، أي أن معدل الإحلال الحدي بين السلعتين (ص، س) يكون ثابتاً مهما كانت الكمية التي تكون لدى المستهلك من كل منهما. ويكون سواءً بالنسبة للمستهلك أن يحصل على عدد معين من الوحدات الإضافية من السلعة (ص) أو على عدد معين من الوحدات الإضافية من السلعة (س). وثبات المعدل الحدي للإحلال إنما يعني ثبات النسبة $\frac{\Delta ص}{\Delta س}$. ولما كانت هذه النسبة الأخيرة تمثل ميل المنحنى الذي يعبر بيانيا عن العلاقة بينهما، فإن هذا المنحنى لابد وأن يكون خطاً مستقيمًا، كما هو موضح في الشكل التالي:



شكل رقم(٤٤) التعبير عن منحنى السواء في حالة وجود الإحلال التام بين السلعتين ص، س

---

(١) ومثال ذلك: لو كانت السلعة (ص) هي قطعة من الشيكولاته وزنها ١٠ جرامات، والسلعة (س) هي قطعة أخرى من الشيكولاته (في نفس جودة القطعة الأولى) ولكن من إنتاج شركة أخرى ووزنها ٢٠ جراماً. فهنا يمكن لقطعتين من النوع الأول أن تحققا ذات الإشباع للمستهلك والذي تحققه له قطعة واحدة من النوع الثاني، أي أن معدل الإحلال يكون ٢ : ١ أو وحدتين من العملات، قيمة الأولى ٥٠ فلساً، وقيمة الثانية ١٠٠ فلساً.

ـــ ويتضح من هذا الشكل أن ميل كل خط من خطوط السواء الثلاثة هو ميل متساوي في كل أجزاء أي خط منها. وبعبارة أخرى، يكون معـدل الإحـلال الحدي بين السلعتين ص، س ثابتاً في كل منها.

ـ وفي غالبية السلع نجد بعض عنـاصر الإحـلال، وكـذلك بعض عنـاصر التكامل متحققـة في نفس الـوقت، فـإنـه يترتب على ذلك أن منحنيـات السـواء بالنسبة للغالبية العظمى من السلع، لا تتخذ شكل الخطوط المستقيمة، ولا شكل زوايا قائمة، بل إنها تتخذ شكلاً ينحـدر ـ كما أشرنـا في البـدايـة ـ من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي. وبالطبع فإن ذلك يعني أن المعدل الحدي للإحـلال بين غالبية السلع ليس ثابتاً دائمًا، ولا يتغير من مـا لا نهـايـة إلى الصفـر بعـد تأليفه معينة من السلعتين، بل إنه يتناقص بـالإنحـدار على منحنى السـواء من أعلى إلى أسفل (وكلما كانت درجة الإحلال بين السلعتين كبيرة كلما إقترب شكل منحنى السواء من أن يكون خطـاً مستقيمًا، وكلما كـانت درجـة التكـامـل بين السلعتين كبيرة، كلما إقترب شكل السواء من أن يكون زاوية قائمة.

المبحث الثالث
تعظيم المنفعة الكلية (توازن المستهلك)

ـ بعد أن عرضنا في المبحثين السابقين إيضاحاً لمفهوم منحنى السواء وخصائصه، وكذلك لتناقص المعدل الحدي للإحلال بين سلعتين عند الإنتقال من أعلى المنحنى إلى أسفله، نأتي الآن للتساؤل الهام وهو: كيف يستطيع المستهلك ـ وهو بصدد توزيع دخله المحدود على المنتجات الإستهلاكية المختلفة وذات الأثمان التي لا يستطيع هو بمفرده أن يغيرها ـ أن يعظم منفعته الكلية التي يحصل عليها نتيجة إنفاقه هذا الدخل المحدود على هذه المنتجات؟، أو كيف يتحقق له التوازن بعبارة أخرى؟

ـ تقتضي الإجابة عن هذا التساؤل أن نعرض أولاً لما يسمى بخط الميزنية (أو خط إمكانية المستهلك)، ثم نوضح بعد ذلك كيفية تحقيق هذا التوازن.

أولاً: خط الميزانية Budget line :

ـ وهو خط تمثل كل نقطة من النقاط التي يحتوي عليها تأليفة معينة من تأليفات مختلفة من سلعتين محددتين، يمكن للمستهلك أن يشتري أية تأليفة منها على أساس الثمن السائد في السوق لكل من هاتين السلعتين، وذلك بمبلغ ثابت من النقود، أي بميزانية معينة ثابتة يخصصها المستهلك لهذا الغرض.

ولهذا الخط مسميات متعددة تعتبر كلها ذات معنى واحد (مرادفات) منها: خط الثمن، خط الإنفاق الكلي، خط الإنفاق الثابت، خط إمكانية الإستهلاك، وخط التأليفات الممكنة.

ـ وهذا التعريف لخط الميزانية يقوم على أساس الإفتراضات الآتية:

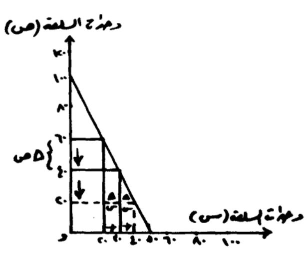
* أن ثمن كل من السلعتين يعتبر من المعطيات بالنسبة للمستهلك، أي أن

المستهلك لا يستطيع أن يؤثر في هذا الثمن أيا كان حجم مشترياتـه من هـاتين السلعتين.

* أن المستهلك ينفق على شراء السلعتين مبلغـاً ثـابتـاً من النقـود (أي يخصص لهما ميزانية ثابتة من دخله).

* أن هذا الإنفاق قد يستغرق كل الدخل المحدود للمستهلك أو يمثل جزءاً محدداً من هذا الدخل.

ـ فإذا إفترضنا أن دخـل المستهلك = ١٠٠ درهم، وأن ثمن الوحـدة من السلعة ص = درهم واحد، وثمن الوحدة من السلعة س = درهمان. هنـا يمكن للمستهلك أن ينفق كل دخله للحصول على ١٠٠ وحدة من السلعة الأولى، ولكنه لن يحصل على أية وحدة من السلعة الثانية. كما يمكنه أن ينفق كـل دخلـه على السلعة الثانية، ويحصل منها على ٥٠ وحدة دون أن يحصل من السلعة الأولى على أيـة وحـدة. كما يستطيـع المستهلك أن يـوزع دخلـه على السلعتين معـاً، حيث يحصـل منهما على تـأليفـات متعـددة (مثـلاً يستطيـع الحصـول على ٦٠ وحـدة من السلعـة الأولى و٢٠ وحدة من السلعة الثانيـة، أو ٤٠ وحدة من السلعـة الأولى و٣٠ وحـدة من السلعـة الثانيـة..) ويمكن إيضـاح هـذه التـأليفـات المختلفـة بـالشكـل الآتي:



شكل رقم (٤٥) : خط الميزانية

ويلاحظ هنا أن خط الميزانية ما دام خطاً مستقيمًا، وينحـدر من الشمال

الغربي إلى الجنوب الشرقي، فإنه يعتبر بـذلك دالـة خطيـة متنـاقصـة، كما أنَّ إشارة ميله الثابت تكون سالبه.

وهذه الدالة الخطية صورتها الجبرية هي:

ل = س ث س + ص ث ص

حيث ل = دخل المستهلك، س ث س = ثمن الوحدة من السلعـة س، ص ث ص = ثمن الوحدة من السلعة ص.

إن ذلك يعني أن مقدار الدخـل المخصص لـلإنفـاق على هـاتين السلعتين يعادل حاصل جمع الكمية التي يشتريها المستهلك من السلعـة س مضروبـة في ثمن الوحـدة منهـا، والكميـة التي يشتريهـا من السلعـة ص مضروبـة في ثمن الوحدة منها.

ـ ومن الرسم الموضح في هذا الشكل (رقم ٤٥)، يمكن التوصل إلى قيمة الميل الثابت لهذا الخط = $\frac{-\Delta \text{ص}}{+\Delta \text{س}} = \frac{-٢٠}{+١٠} = -٢$

ـ ومقدار هـذا الميـل يتـوقف على ثمن الـوحـدة من السلعـة ص، وثمن الوحدة من السلعة س، وقد اشرنا إلى أن معدل هذين الثمنين هـو: ١ : ٢. وهذا المعدل يعني أن التضحية بوحدتين من السلعة ص (-٢) هو أمر لازم للحصول على وحـدة واحـدة من السلعـة س (+١). وهكـذا يمكن القـول أن معـدل ثمن السلعة س إلى ثمن السلعة ص = ميل خط الميزانية.

وبعبارة أخـرى فـإن معـدل تبـادل ص بـ س = ميـل خـط الميـزانيـة = $-\frac{\text{ث س}}{\text{ث ص}}$(١).

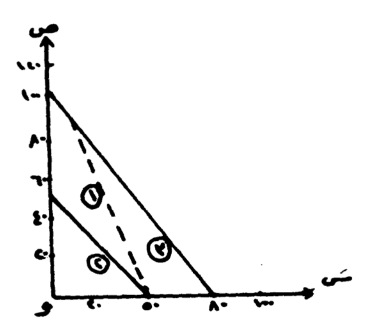
ـ ولكن ما هو التأثير الذي يحدث على شكل خط الميزانيـة في حـالـة تغير

(١) ويتفق ذلك مع ما نعلمه من أن معدل التبادل بين سلعتين إنما يتناسب تناسبـاً عكسيـا مع معدل ثمنيهما في السوق. أي معدل تبادل سلعة ما بسلعة أخرى هو بـالضبط عكس معدل ثمن السلعة الأولى إلى ثمن السلعة الثانية كما يتحدد في السوق.

كل من: ثمن أي من السلعتين ص، س، وكذلك تغير ما يخصصه المستهلك من دخله على الإنفاق على هاتين السلعتين؟

نبدأ أولا بإيضاح تأثير تغير ثمن السلعتين على خط الميزانية (مع إفتراض ثبات الدخل):

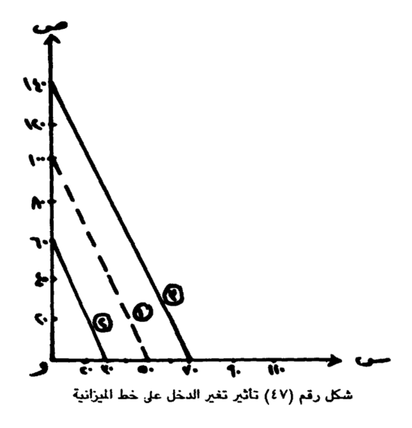
ـ إذا إرتفع ثمن السلعة ص إلى وحدتين نقديتين (درهمين)، وبقي كل من ثمن السلعة س كما هو (درهمين) ودخل المستهلك = ١٠٠ درهم. ففي هذه الحالة، وإذا ما أنفق المستهلك كل دخله على شراء السلعة ص، فلن يحصل منها إلا على ٥٠ وحدة، وهكذا ينخفض الطرف الأعلى لخط الميزانية من النقطة ١٠٠ إلى النقطة ٥٠ على المحور الرأسي، وسيظل الطرف الأدنى لهذا الخط عند النقطة ٥٠ على المحور الأفقي الذي ترصد عليه وحدات السلعة (س)، وذلك كما هو واضح في الشكل التالي:



شكل رقم (٤٦) : تأثير تغير الثمن على خط الميزانية

ـ وإذا إنخفض ثمن السلعة (س)، وأصبح درهماً واحداً (بدلاً من درهمين)، وبقي ثمن السلعة (ص) دون تغيير (أي ظل درهماً واحداً)، فإن المستهلك يستطيع شراء ١٠٠ وحدة من السلعة (س) إذا ما انفق كل دخله على هذا الشراء. وفي هذه الحالة سينتقل الطرف الأدنى لخط الميزانية الأصلي «١» من النقطة ٥٠ على المحور الأفقي (المخصص لرصد كميات السلعة س) إلى النقطة ١٠٠ على هذا المحور، مع بقاء طرفه الأعلى عند النقطة ١٠٠ على المحور الرأسي (المخصص لرصد كميات السلعة ص)، وهكذا يتخذ خط الميزانية وضعاً جديداً هو وضع الخط رقم «٣».

ـ وإذا بقي ثمن السلعتين على ما هو عليه [أي درهمين للوحدة من السلعة (س) ودرهم واحد للوحدة من السلعة (ص)]، وإفترضنا تغير الدخل بالإنخفاض من ١٠٠ درهم إلى ٦٠ درهما فقط، فإن المستهلك في هذه الحالة لن يستطيع الحصول إلا على ٦٠ وحدة من السلعة (ص) ولن يشتري شيئاً من (س)، أو أنه يشتري فقط ٣٠ وحطة من (س) دون أن يشتري شيئا من (ص). وهنا سيحدث إنتقال لخط الميزانية كله من وضعه الأصلي «١» إلى الوضع رقم «٢»، وهو وضع أكثر إنخفاضاً وأكثر إقتراباً من نقطة الأصل و. وإذا إرتفع الدخل إلى ١٤٠ درهماً (بدلاً من ١٠٠ درهم)، فإن المستهلك في هذه الحالة يستطيع شراء إما ٧٠ وحدة فقط من السلعة (س)، أو شراء ١٤٠ وحدة من السلعة (ص)، وهنا ينتقل خط الميزانية إلى وضع أعلى وبعيداً عن نقطة الأصل كما هو موضح في الشكل رقم (٤٧) الآتى (أي سيتخذ وضعاً جديداً هو الوضع رقم «٣»:



شكل رقم (٤٧) تأثير تغير الدخل على خط الميزانية

ـ وبالرغم من إنتقال خط الميزانيـة إلى الـوضـع رقم «٢» أو إلى الوضع رقم «٣»، فالملاحظ أن ميل خط الميزانية الجديدة يظل مساوياً تماماً لميل خط الميزانية الأصلي رقم «١»، وتفسير ذلك أن ث س / ث ص هو مقدار ثابت دائمًا نتيجـة إفتراضنا لثبات ثمن كل من السلعتين.

ـ ويلاحظ أيضاً أن ميـل خط الميـزانيـة إنما يتحـدد بـالأثمان النسبيـة للسلعتين ص، س، وكذلك فإن إرتفاع هـذا الخط إنما يتحـدد بمقـدار مـا لـدى المستهلك من دخلٍ متاح.

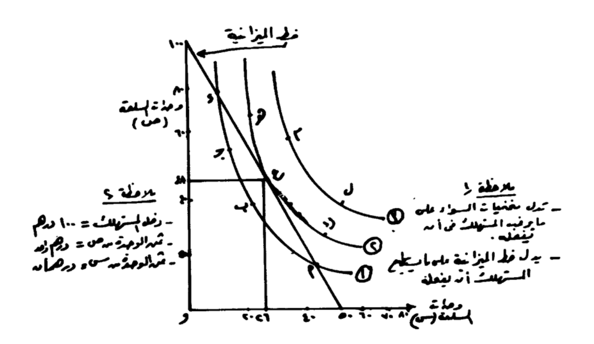
كما يلاحظ أخيراً، أن خط الميزنية يعبر عن أمر موضوعي قابـل للقيـاس الكمي بكل دقة [وهو مجموعة التـأليفـات المختلفـة من سلعتين محددتين يمكن للمستهلك أن يحصل على أي منهما إذا مـا أنفق على شرائهما مبلغـاً ثـابتـاً من النقود (دخله المحـدود) عنـد الثمن السـائد في السـوق لهاتين السلعتين]. أمـا منحنى السواء، والذي يعبر عن تأليفات مختلفـة من السلعتين تحقق كـل منهـا

ذات الإشباع للمستهلك، فإنه (أي هـذا المنحنى) يعبر عن أمـر شخصي لا يمكن قياسه.

ثانياً: توازن المستهلك :

- يصل المستهلك إلى وضع التوازن عندما ينفق دخله المحدود على مختلف السلع بحيث يحصل على أقصى إشباع ممكن نتيجة هذا الإنفـاق. والآن يمكننـا بالمعلومات التي أشرنا إليها حتى الآن، والمتعلقة بخريطة السواء والمعدل الحـدي للإحلال وخط الميزانية؛ يمكننا إيضـاح الكيفيـة التي يحقق بهـا المستهلك هـذا التوازن، وذلك دون حاجة إلى تصور القياس الكمي للمنفعة كما كـان الحـال في التحليل السابق (أي بفكرة المنفعة الحدية).

- ويمكن إيضاح هذه الكيفية من خلال تـأمـل الشكـل رقم (٤٨) التالي، والذي نجمع فيه بين خريطة السواء وخط الميزانية الخاص بالمستهلك:



شكل رقم (٤٨) توازن المستهلك من خلال الجمع بين خريطة السواء وخط الميزانية

ـ ويلاحظ أنه وفقاً للخصائص التي نعرفها لمنحنيات السواء، فإن المستهلك يرغب في الحصول على تأليفه من السلعتين (ص، س) تقع على منحنى السواء الأكثر بعداً عن نقطة الأصل (أي الأكثر إرتفاعاً) مثل التأليفة (ل) أو التأليفة (م) على المنحنى رقم «٣»، وذلك ليحقق أكبر منفعة كلية ممكنة، إلا أن هذه الرغبة لن تتحقق إلا في حدود خط ميزانيته (أي خط إمكانية إنفاقه لدخله المحدود على أساس ثمن السلع كما هي محددة في السوق).

وعلى ذلك، فإن خط الميزانية سيتيح للمستهلك الحصول على تأليفات محددة تقع جميعها عليه ولا تتعداه، وذلك مثل التأليفة (أ) أو (ع) أو (د). وبالطبع، فإن المستهلك يستطيع الحصول على تأليفة أخرى (غير هذه التأليفات الثلاث الأخيرة) بشرط أن تقع هذا التأليفة الأخرى بالقرب من خط الميزانية من جهة نقطة الأصل (مثل النقطة ب)(١). ولكنه إن فعل ذلك، فسيحصل على منفعة كلية أقل من تلك التي يمكنه الحصول عليها لو أنفق كل دخله، وبناءً على ذلك، فإن التأليفات: (ك)، (هـ)، (ل)، (م) يجب أن يتم إستبعادها من مجال إختيار المستهلك (لأنها تتجاوز قدرته على الإنفاق).

وأما التأليفات: (ب)، (جـ)، فهي تأليفات يحسن إستبعادها لأنها أقل من قدرة المستهلك على الإنفاق، وبالتالي ستكون منفعتها الكلية أقل مما يمكن تحقيقه فعلاً من إنفاق الدخل الكلي المتاح.

ـ وإذن لم يبق أمام المستهلك إلا التأليفات الواقعة على خط ميزانيته وهي: (أ)، (ع)، (د)، فأيها يختار حتى يحصل على أقصى منفعة كلية ممكنة؟.

---

(١) ونحن نعلم أن المستهلك يمكنه تحقيق ذلك بأن ينفق مبلغاً على شراء السلعتين (ص، س)، ولكنه مبلغ أقل من دخله المتاح والمحدود، وبالطبع فإن ذلك أمر ممكن.لكنه لن يستطيع أن ينفق اكثر من دخله المتاح (أو من ميزانيته) أي أنه لا يستطيع أن يتخطى بالإنفاق مستوى أعلى من خط ميزانيته.

- إن إختيار المستهلك للتاليفتين (أ) أو (د) والواقعتين على منحنى السواء رقم «١» سيؤدي إلى حصوله على منفعة كلية أقل مما لو إختار التاليفة (ع) والتي تقع على منحنى السواء رقم «٢» وهو منحنى سواء أكثر إرتفاعاً من منحنى السواء رقم «١». وإذن فإن هذه التأليفة (ع) بما تتضمنه من كمية من السلعتين ص، س، هي وحدها الكفيلة بمنح المستهلك منفعة كلية أكبر من أي تاليفة أخرى تقع على خط الميزانية.

وبتأمل الشكل السابق (رقم ٤٨)، نجد أن التاليفة (ع) هي أفضل التأليفات الممكنة للمستهلك، والتي يحقق المستهلك باختيارها توازنه ويعظم منفعته الكلية، هذه التأليفة تمكن المستهلك من توزيع دخله المحدود بحيث يحصل عندها على ٤٨ وحدة من السلعة (ص)، و٢٦ وحدة من السلعة (س). وبالتالي يكون توزيع دخله كالآتي:

٤٨ × ١ = ٤٨ درهما + ٢٦ × ٢ = ٥٢ درهماً = ١٠٠ درهم.

- ولما كانت التأليفة (ع)، هي التأليفة الوحيدة التي تمثلها النقطة التي تقع على منحنى السواء رقم «٢» وهو أعلى منحنى في خريطة السواء في إتجاه الشمال الشرقي يمكن لخط الميزانية أن يمسه، فإنه يمكن تقرير شرط تعظيم المنفعة الكلية للمستهلك، أو تحقيق توازنه في الحالة التي يوزع بها دخله على السلعتين ص، س، بحيث يشتري منهما التأليفة التي تمثلها تلك النقطة على خط الميزانية التي يمس عندها هذا الخط أعلى منحنى سواء في خريطة السواء يمكن لهذا الخط أن يصل إليه، وفي نفس الوقت تعتبر هذه النقطة أبعد النقاط عن نقطة الأصل مع وقوعها على خط الميزانية.

ولما كان خط الميزانية يعتبر مماساً لمنحنى السواء رقم «٢» عند النقطة (ع)، وكان ميل المنحنى عند أية نقطة عليه = ميل مماسه عند هذه النقطة. فإنه يمكن التعبير عن شرط التوازن بطريقة أخرى هي: أن يكون ميل خط الميزانية = ميل منحنى السواء الذي يمسه هذا الخط.

وحيث أن ميل خط الميزانية = $\frac{\text{ثمن السلعة س (أي ث س)}}{\text{ثمن السلعة ص (أي ث ص)}}$

كما أن ميل منحنى السواء = $\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$ (أي معدل الإحلال الحدي بين السلعتين ص، س)(١)

فإن شرط توازن المستهلك هو: $\frac{\text{ث س}}{\text{ث ص}} = \frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{س}}$.

- وبعبارة أخرى يمكن القول أن تحقيق توازن المستهلك يتم عند النقطة على منحنى السواء التي يتساوى ميل هذا المنحنى عندها مع ميل خط الميزانية (أي عندما يصبح المعدل الحدى للإحلال بين السلعتين مساوياً لمعدل تبادلهما).

(١) ومن المعلوم أن المعدل الحدي لإحلال (ص) محل (س) = معدل تبادل (ص) بـ (س) لمزيد من التفصيلات حول شرط التوازن، راجع أ. دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية....»، مرجع سابق، ص٢٧١ ـ ٢٧٩.

البـــاب الرابع

فـــي
نظرية الإنتـــاج
Theory of Enterprise
(تحليل سلوك المنتج)

تقديـــــم:

ـ يقصد بالإنتاج ـ كنشاط إقتصادي ـ ذلك الشكل من أشكـال النشـاط الإنساني، الذي يكون موضوعه متمثلاً في خلق أو توليد الأموال والخدمـات على إختلاف أنواعها من إنتاجية واستهلاكية، وطرحهـا في الأسـواق بهـدف إشبـاع الحاجات الفردية والجماعية(١).

ولما كان الإستهلاك ـ كنشاط إقتصادي ـ يتمثـل في إستخـدام المنتجـات لإشباع هذه الحاجات بنوعيها (الفردية والجماعية)، فإن العلاقة تبدو واضحـة جلية بين الإنتاج والإستهلاك، فالأول هـو الـوسيلـة الضروريـة لتحقيق هـدف الثاني.

ـ وفي إطار التحليل الإقتصـادي الجـزئي ـ وهـو المـوضـوع العـام لهذا المؤلف ـ تهدف دراستنا في الباب الحالي إلى تحليل سلوك الوحـدة الإقتصـاديـة الأساسية التي تتولى عملية الإنتـاج، هـذه الـوحـدة الإقتصـاديـة هي المشروع الإقتصادي، أو المنشأة، أو المنتـج. هـذا التحليـل لسلـوك المشروع Theory of Firm Behaviour وهو بصدد إتخاذ قراراته المتعلقة بنشاطه الإنتاجي، يوضـح الكيفية التي يستطيع بها المشروع ـ أو المنتج الفرد ـ تحقيق الهدف الرئيسي من

---

(١) في الجزء الأول من هذه المادة، أشرنا إلى ماهية العمل المنتـج، والنظـريـات المختلفـة التي حاولت تحديده، وقد رأينا أن النظرية الإقتصادية الحديثة ـ ومع تقدم الحياة الفكـريـة والإقتصادية وتعاظم الخدمات والإعتراف بها كاعمال منتجة ـ اكتسب إصطلاح الإنتـاج شمولاً في مدلوله ليصبح دالاً على: كل نشاط إقتـصادي يؤدي إلى خلق أو زيادة منفعة الأشياء من أموال وخدمات».

راجع مؤلفنا، «مبادىء علم الإقتصاد ـ الجزء الأول: مـوضـوع علم الإقتصـاد، تطـور النظم الإقتصادية، التنمية الإقتصاديـة وبعض مشكـلاتها»، كليـة شرطـة دبي، ١٩٩٤، ص٨٣ ـ ٨٤.

نشاطه الإنتاجي، وهو تعظيم أرباحه التي يتحصل عليها من زيادة إيراداته عن نفقاته.

ـ وإذا كانت نظرية الإستهلاك ـ والتي عرضناها في الباب السابق ـ قد إنصرفت إلى تحليل سلوك المستهلك الفرد Individual Consumer من أجل إيضاح كيفية تعظيم إشباعه (أو توازنه)، فإن نظرية الإنتاج(١) ـ والتي نحن بصددها ـ تهدف أيضا إلى تحليل المبادىء التي يقوم عليها الإنتاج، والشروط الواجب توافرها ليحقق المشروع أقصى الأرباح الممكنة (أي توازنه). والمشروع، وهو في سبيله إلى تحقيق هذا الهدف يحاول تعظيم الناتج الكلي الذي يحصل عليه من مبلغ معين لنفقات الإنتاج، وذلك بالطريقة التي يتبعها لتوزيع هذا المبلغ على مختلف عوامل الإنتاج التي يؤلف بينها في العملية الإنتاجية، بعد أن يحصل على هذه العوامل في السوق.

ـ ويمكن تقسيم دراستنا لهذا التحليل إلى فصلين:

في الفصل الأول: ندرس دالة الإنتاج ونفقات الإنتاج.

وفي الفصل الثاني: ندرس تحليل سلوك المنتج وتوازنه في سوق عوامل الإنتاج.

---

(١) لمزيد من التفصيلات حول هذه النظرية (في إطار التحليل الإقتصادي الجزئي)، راجع مثلاً:

ـ دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية ـ التحليل الإقتصادي الجزئي...»، مرجع سابق، ص٤١٥ وما بعدها.

ـ دكتور/ مصطفى رشدي شيحة، «علم الإقتصاد من خلال التحليل الجزئي...»، مرجع سابق ص٣٢٥ وما بعدها.

ـ دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية»، مرجع سابق، ص٤٠١ وما بعدها.

ـ دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية»، مرجع سابق، ص٤٠١ وما بعدها.

ـ دكتور/ حسين عمر، «مبادىء علم الإقتصاد...»، مرجع سابق، ص٢٨٥ وما بعدها.

الفصل الأول

دالة الإنتاج ونفقاته

ـ تهتم نظرية الإنتاج بالكشف عن المبادىء أو الأصول التي يقوم عليها الإنتاج كنشاط إقتصادي. ذلك أن تحليل أصول الإنتاج يضع لنا الأساس لتحليل تكاليف الإنتاج وتحليل العرض الخاص بسلعة معينة، كما أن تحليل أو دراسة أصول الإنتاج تعتبر عنصراً هاماً في التحليل الخاص بتحديد أسعار عوامل الإنتاج وتوظيفها. إن هذه الدراسة تعني بتوزيع الموارد على الإستخدامات المختلفة، كما تهتم بالكيفية التي يتم بها توزيع هذا الإنتاج.

ـ ولما كانت المنتجات (حصيلة النشاط الإنتاجي) تستلزم لوجودها تأليفاً بين عناصر الإنتاج المختلفة (العمل، رأس المال، الموارد الطبيعية، التنظيم)، فلابد وان توجد علاقة دالية معينة بين هذه العوامل وتلك المنتجات، وهذه العلاقة هي ما تسمى «بدالة الإنتاج Production Function».

والحصول على عوامل الإنتاج هذه، كتمهيد ضروري للتأليف بينها في العملية الإنتاجية، يستلزم من المشروع المنتج دفع أثمان لها، وهذه الأثمان هي ما تكوِّن نفقات الإنتاج. هذه النفقات تختلف في طبيعتها ونوعها تبعاً لطول الفترة الزمنية اللازمة للعملية الإنتاجية.

ـ ونجد من المناسب في هذا المجال، وقبل أن نتعرض بشيء من التفصيل لكل من دالة الإنتاج ونفقات الإنتاج، أن نلق الضوء على بعض المفاهيم أو المعانى الأخرى للإنتاج.

وعلى ذلك يمكن تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث هي:

المبحث الأول: في بعض المفاهيم الأخرى للإنتاج.

المبحث الثاني: في دالّة الإنتاج.

المبحث الثالث: في نفقات الإنتاج.

المبحث الأول

بعض المفاهيم الأخرى للإنتاج

- إلى جانب المعنى العام للإنتاج (كنشاط إقتصادي) والذي أشرنا إليه في تقديم الباب الحالي، توجد بعض المفاهيم الأخرى للإنتاج: بعضها فني، أو إقتصادي، أو إجتماعي، أو محاسبي:

أولاً: المعنى الفني للإنتاج : ويقصد بهذا المعنى عملية أو عمليات التحويل التي يقوم بها الإنسان لتحقيق منفعة معينة. هذا التحويل قد يتحقق من إندماج أو تكامل لبعض عناصر الإنتاج الأولية، أو قد يتحقق نتيجة إحداث تغيير بالإضافة أو التعديل في بعض هذه العناصر. وأيا كان الشكل الذي يتخذه التحويل، فإن نتيجته تظهر في وجود منتجات (مخرجات Outputs) ذات خصائص جديدة. وتتوقف هذه الخصائص ـ كما ونوعاً ـ على المعرفة الفنية، وطريقة الإستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج، أي أنها تتوقف على الفن الإنتاجي المطبق في عملية الإنتاج.

- ولا يقتصر التحويل على الشكل المادي (تحويل المواد الخام الأولية إلى سلع إستهلاكية أو إنتاجية)، فقد يكون التحويل (مكانيا) أي نقل السلع والخدمات من مناطق إلى أخرى تحقيقاً للإستخدام الأفضل والأكثر فعالية لإشباع الحاجات (خدمات النقل)(١).

ثانياً: المعنى الإقتصادي للإنتاج : ويقصد بهذا المعنى إخضاع الإنتاج في

---

(١) عند مناقشة الإنتاج بالمعنى الفني، فإن الاهتمام لا يكون منصرفا إلى القيمة أو المنفعة التي تُنسب إلى الناتج. إن ذلك يعني أن فَقْد الناتج لقيمته في السوق، لا يعني القضاء على الانتاج من الناحية الفنية. كذلك، فإن الإعتبارات الصحية أو الأخلاقية لا تؤثر على فنية الإنتاج (صناعة الأسلحة أو السجائر مثلاً).

النهاية لإعتبارات المقارنة بين النفقات والعـائد. إن ذلك يعني ضرورة أن تؤخـذ فكرة القيمة في الإعتبار حتى تدخل نظرية الإنتاج ضمن النظريـة الإقتصـاديـة. فالقيمة هي التعبير المباشر عن التقدير الإقتصادي. وإذا كانت الظروف الطبيعية المحيطة بالعملية الإنتاجية تعتبر من محددات الإنتاج، فإن الاختيار (أي تفضيل عملية إنتاجيـة عن غيرهـا) لابـد وأن يكـون في النهـايـة إقتصـاديـا؛ أي طبقـاً لاعتبارات الأثمان (أثمان عوامل الانتاج) والنفقات الأخرى المقارنة(١).

ثالثاً: المعنى الإجتماعي للإنتـاج : وينصرف هـذا المعنى إلى ضرورة الأخـذ باعتبارات التفاعل الاجتماعي عنـد القيـام بـالنشـاط الإنتـاجي. وتتمثـل هـذه الإعتبارات في قواعد التخصص وتقسيم العمل والتوزيع الوظيفي، والتعـاون بين أفراد المجتمع من ناحية، وبين هؤلاء الأفراد والآلات والبيئة من ناحية ثانية، كما تشمل هذه الاعتبارات أيضا مشكلات البطالة والتشغيل والعدالة في توزيع الناتج أو الدخل الاجتماعي، ومشكلات نوعية أو جودة المنتجات... الخ.

إن الإنتاج الاجتماعي ـ وعلى ضوء هذه الاعتبارات ـ لا تحركه إعتبـارات الربحية، بل تقوده الرغبة في إشباع الاحتياجات الاجتماعيـة والعـامـة، وتحقيق العدالة في هذا الإشباع. إن التقييم الشامل للإنتاج، لابد وأن يكون مؤسسـاً على الإعتبارات الموضوعية (الإمكانيات المادية المتاحة والمتغيرات الفنية والإقتصادية)، وكذلك على الإعتبارات الإجتماعية (التشغيل، توزيع الدخل، الحفـاظ على البيئـة والتنميـة، والعـلاقـات الإنسـانيـة... الـخ). والتنسيق بين هـذين النـوعين من الإعتبارات، سيكون كفيلاً باختيار الفن الإنتاجي الأمثل:

رابعاً: المعنى المحاسبي (القيمي) للإنتـاج : وينصرف هـذا المعنى إلى التقييم النقدي للبنود المختلفة للإنتاج في إطار المحاسبة القومية (قيمة المنتجات، النقـل،

---

(١) فـالكثير من الاختراعـات، يمكن إنجـازهـا فنيـاً، ولكنهـا قـد لا تجـد مجالاً للتطبيق أو الإنتشار، إلا إذا توافرت لها الظروف الإقتصادية المناسبة (توافر الطلب، تناسب الأسعار والنفقات.. الخ).

التجارة، والتوزيع). وهذا التقييم قد يكون مستنداً إلى قيمة المنتجات النهائية أو القيمة المضافة من كل الوحدات الإنتاجية في المجتمع من ناحية، أو إلى قيمة تكاليف عناصر الإنتاج المشاركة في العمليات الإنتاجية (أي دخول هذه العوامل) من ناحية ثانية، أو إلى قيمة الإستخدامات النهائية للناتج سواءً في مجال الإستهلاك النهائي أو في مجال الإستثمار) من ناحية ثالثة.

- ومن الملاحظ، أنه ومنذ قيام الثورة الصناعية في النصف الثاني من القرن الثامن عشر، وحتى الآن، يعتبر التقدم الفني هو العنصر الأساسي في عملية التحويل والتغيير المستمر في العملية الإنتاجية(١)، سواء تم ذلك بقصد زيادة الإنتاج والإنتاجية، أو بقصد التمييز بين المنتجات وجعلها أكثر إشباعاً، أو بقصد زيادة كفاءة الإنتاج وجعلها أقوى أداءً.

ومن نتائج التقدم الفني: زيادة المعرفة وتنوع الفنون الإنتاجية، وتحديث القوى الإنتاجية، وخلق أنشطة جديدة ومنتجات مستحدثة وتوفير الوقت وتغيير معدلات التشغيل والعمالة. وعلى أية حال، فإن الإختيار بين الفنون الإنتاجية المختلفة، أضحى يتم طبقاً لمعايير النفقة الأدنى والعائد الأقصى.

(١) في الوقت الحاضر، نجد ثلاثة أشكال تحكم التقدم الفني هي: تقدم فني يرجع إلى إبتكار طرق جديدة لإنتاج السلع وتحسين نوعيتها، - تقدم فني يرجع إلى إنتاج سلع إستهلاكية جديدة وذات وظائف متميزة، - تقدم فني يزيد من الإنتاجية ولكنه يؤثر في معدلات التشغيل ويؤدي إلى تلويث البيئة (إنتاج الكهرباء بالطاقة النووية).

راجع: دكتور/ مصطفى رشدي شيحة، «علم الإقتصاد...»، مرجع سابق، ص٣٦١.

المبحث الثاني

دالة الإنتــاج

- دالة الإنتاج هي التعبير التقليدي عن الهيكل الإنتاجي (المادي أو الكمي) للمشروع، ولكن ماذا يقصد بها؟ وهل تختلف طبيعتها بإختلاف تغير نسب الجمع بين عناصر الإنتاج؟.

أولاً: مفهوم دالة الإنتاج :

- يمكن تعريف دالة الإنتاج بأنها العلاقة المادية أو الكمية التي توجد في خلال مدة معينة ما بين مستلزمات الإنتاج (أو خدمات عوامل الإنتاج) المستخدمة في المشروع، وبين المنتجات (من سلع وخدمات) التي ينتجها هذا المشروع [بصرف النظر عن أثمان هذه المنتجات وتلك الخدمات، والفن الإنتاجي المستخدم].

- ولما كانت كمية المنتجات تتوقف على مقدار مستلزمات الإنتاج المستخدمة (عمل، رأس مال، تنظيم أرض أو موارد طبيعية)، فإن كمية المنتجات (الناتج) تعتبر متغيراً تابعاً في هذه العلاقة الدالية، أما مستلزمات الإنتاج المتنوعة، فإنها تعتبر متغيرات مستقلة في هذه العلاقة ذاتها، ويمكن التعبير جبرياً عن هذه العلاقة بالصورة الآتية:

ك أ = د (س١، س٢، س٣، ...... س ن).

حيث ك أ = كمية أو حجم الناتج، د. هو رمز يعبر عن توقف التغير في حجم الناتج على ما يحدث من تغير في الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج المختلفة، أما س١، س٢، س٣، فهي رموز جبرية تعبر عن المتغيرات المستقلة والمتمثلة في مستلزمات الإنتاج المستخدمة في عملية إنتاج (ك أ).

ثانياً : تأثير تغير نسب الجمع بين مستلزمات الإنتاج على دالة الإنتاج(١) :

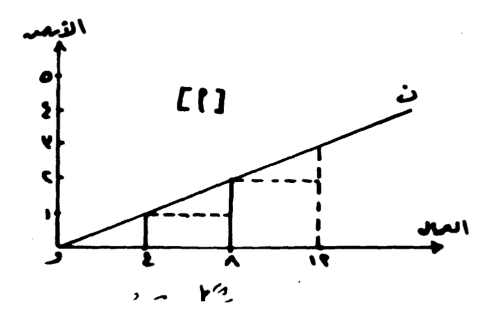
١ ـ إذا إفترضنا ثبات نسبة الجمع بين عناصر الإنتاج، وذلك يعني إفتراض عدم إمكانية الإحلال بين هذه العناصر، وأيضا يعني الإفتراض الضمني لغياب ظاهرة تناقص الناتج الحدي(٢)؛ فإن ذلك يعني أن المنظم ـ عندما يرغب في الإنتاج ـ سيجمع بين عناصر الإنتاج وفقا لنسبة ثابتة، وبالتالي فإن حجم الإنتاج سيكون مرتبطاً بنسبة ثابتة هي ذات نسبة الجمع بين عناصر الإنتاج. ومثال ذلك: إذا كنا بصدد عنصرين فقط من عناصر الإنتاج هما: الأرض والعمل، وكان إنتاج ٢٠ أردبـاً من القمح يستلزم أن يتم الجمع بين هذين العنصرين بنسبة ثابتة هي: ١ : ٤ (أي فدان واحد من الأرض لكل أربعة عمال)، فإن إنتاج ١٠٠ أردب من القمح يقتضي الإستعانة بـ ٢٠ عاملاً للعمل في مساحة من الأرض الزراعية مقدارها خمسة أفدنة. ويمكن التعبير بيانياً عن هذه الحالة بالشكل الآتى (شكل رقم ٤٩ ـ أ) حيث نلاحظ أن منحنى الناتج المتساوي (ون) ذو ميل ثابت، وكلما ابتعدنا عن نقطة الأصل زاد الإنتاج بنسبة ثابتة.

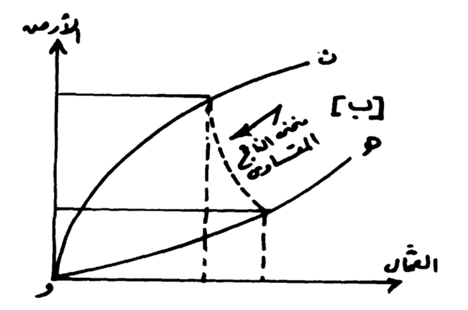
٢ ـ وإذا إفترضنا إمكانية تغيير التأليف بين عنصري الإنتاج (أي إمكانية الإحلال فيما بينهما) للحصول على ذات الناتج، فإن ذلك يتم في حدود معينة يمثلها المنحنيان: هـ و، ن و (في الشكل رقم ٤٩ ـ ب). وهنا يلاحظ أن إمكانية الإحلال هذه تتم غالباً في الأجل الطويل نسبياً، كما أن نسب التأليف بين عناصر

---

(١) راجع في ذلك:
J. Lecaillon, "Analyse Microéconomique", paris, cujus, 1987, P. 79-105.
مشار إليه عند د. محمود الباز، د. أسامة الفولي «مبادىء التحليل الإقتصادي»، مرجع سابق، ص٣٤٤.

(٢) سندرس هذه الظاهرة في الفصل الثانى من الباب الحالي.





شكل رقم (٤٩) : ثبات وتغير نسب عوامل الانتاج في دالة الانتاج

الإنتاج للحصـول على حجم معين من الإنتـاج إنما تتحـدد في ضـوء إعتبـارات عديدة من بينها: مدى وفرة عناصر الإنتاج، ومستوى الفن الإنتـاجي، ونفقـات الحصول على عوامل الإنتاج... الخ.

المبحث الثالث

نفقات الإنتــاج

ـ يقصد بنفقة الإنتاج Cost of Production مجموع المبالغ النقدية التي دفعت من أجل إنتاج منتج معين. وبالتالي فإنها تتمثل في التقدير النقـدي واجب الدفع مقابل خدمات عوامل الإنتاج التي إستخدمت أو ساهمت في إنتاج سلعة أو خدمة معينة.

وفي نظرية الإنتاج بصفة عامة، والنظرية الحديثة للثمن بصفـة خـاصــة، اكتسبت دراسة نفقات الإنتاج أهمية بالغة، ويـرجـع ذلك إلى أسبـاب متعـددة: فالعرض يتأثر زيادة أو نقصاً بمدى التغير في نفقات الإنتـاج، كما أن العـلاقـة بين نفقات الإنتاج وإيراداتـه، هي التي يتخـذ المشروع على أسـاسـهـا قـراراتـه المتعلقة بعرض كميات معينة من السلعة بأثمان محددة، وبتوسيع نطاق إنتاجه أو تضييقه، والدخول في صناعة معينة أو تركها. وكذلك فـإن الأربـاح المتحققـة للمشروع تتحقق عندما تزيد الإيرادات التي تم تحصيلهـا عن النفقـات التي تم دفعها.

ـ وعندما يتمكن المشروع من إجراء التقدير النقدي لمستلـزمـات الإنتـاج، وعلى أساس إنتاج حجم معين من المنتجات، فإنه يستطيع في هذه الحالة التعرف على التأليفة الأقل نفقة من عوامل الإنتـاج والـلازمـة لانتـاج حجم أو مستـوى إنتاجي معين.

ـ وعندما يتم الربط بين النفقات الفعلية واجبة الدفع والمستوى أو الحجم الإنتاجي الممكن تحقيقه بهذه النفقات، فإنه يمكن التوصل عندئذ إلى مـا يسمى بدالة النفقة Cost Function وهذه الدالة يمكن تعريفها بأنهـا «العـلاقـة التي تربط بين مستوى الإنتاج من سلع وخدمات في خلال مدة معينة، ومبالغ نفقـة

الإنتاج التي يتحملها المشروع بمناسبة القيام بانتاج هذا المستوى الإنتاجي، وذلك مع إفتراض بقاء الأشياء الأخرى على حالها»(١).

وفي هذه العلاقة الدالية، تكون النفقات دالة لحجم أو مستوى الإنتاج، ذلك لأن هذا الحجم هو المتغير المستقل، ومبلغ النفقات هو المتغير التابع(٢).

ـ وعلى الرغم من وضوح المعنى المتقدم لنفقات الإنتاج، فإن أهمية دراستنا لهذا الموضوع تجعلنا نميِّز، من ناحية، بين مفاهيم أخرى لهذه النفقات؛ ومن ناحية أخرى، بين تلك التي تدفع منها في الأجل الطويل Long Run Period والتي تدفع منها في الأجل القصير Short Run Period:

أولاً : مفاهيم أخرى لنفقة الإنتاج :

ـ المفهوم الذي عرضناه حالاً لنفقات الإنتاج، ينطبق تماماً مع الفكرة العامة للنفقة، والتي تتمثل في أن هذه الأخيرة تتضمن التضحية بشيء ما من أجل الحصول على شيء آخر. ومع ذلك فإن تحديداً أكثر دقة لمفهوم نفقة الإنتاج يقتضي أن نميز بين مفهومين آخرين لها هما: نفقة الخيار من ناحية، والنفقات الصريحة والضمنية من ناحية أخرى:

١ ـ نفقة الخيار:

ـ وهي قيمة أفضل المنتجات الأخرى التي كان يمكن إنتاجها باستخدام الموارد أو عوامل الإنتاج التي إستخدمت فعلاً في إنتاج منتج آخر، أي أنها التكلفة التي يتحملها المشروع (أو الشخص أو المجتمع) مقومة في شكل أحسن

---

(١) حيث تتمثل الأشياء الأخرى المفترض ثباتها دون تغيير في: أثمان خدمات عوامل الإنتاج، والفن الإنتاجي المستخدم في المشروع.

(٢) وإذا ما رمزنا للنفقات بالرمز (ف)، ولحجم الإنتاج بالرمز (ح أ)، فإن التعبير الجبري عن دالة النفقة يكون على النحو التالي: ف = د (ح أ).

المنتجات التي كان يمكن إنتاجها بالموارد الإقتصادية التي إستخدمت في إنتاج منتج معين.

ـ ويتأسس هذا المفهوم لنفقة الإختيار Opportunity Cost على حقيقة مؤداها أن الموارد الإقتصادية تتسم بالندرة النسبية من حيث العرض؛ ومن ثم فإن إستخدام بعض منها في إنتاج سلعة معينة، إنما يعني في ذات الوقت التضحية بمنتج آخر كان يمكن إنتاجه بذات المقدار من الموارد التي إستخدمت في إنتاج هذه السلعة. (مثال: كمية معينة من الحديد يمكن إستخدامها في إنتاج عدد من السيارات، فإذا ما إستخدمت هذه الكمية من الحديد في إنتاج عدد من الثلاجات، فإن ذلك يعني أن المجتمع قد ضحى بـإنتاج السيارات (عندما إستخدم الحديد في إنتاج الثلاجات)(١).

٢ ـ النفقات الصريحة والنفقات الضمنية :

أ ـ وتكون النفقات صريحة إذا تمثلت في شكل مبالغ نقدية يدفعها المشروع فعلاً، من أجل الحصول على خدمات عوامل الإنتاج المملوكة للغير، لإستخدامها في عملية الإنتاج «ومثال ذلك: أجور العمال، أثمان المواد الأولية ونصف المصنوعة، الطاقة المحركة، أقساط إستهلاك الأصول الإنتاجية للمشروع والفوائد التي يدفعها عن المبالغ المقترضة من الغير). وهذه النفقات هي ما يقوم بتسجيلها المحاسبون في ميزانية المشروع أو في حساب أرباحه أو خسائره، باعتبارها هي وحدها التي تعتبر نفقات للمشروع.

---

(١) ومن أمثلة نفقة الخيار :

ـ تحديد الأجور في صناعة ما جزئياً بما يمكن للعمل المستخدم في هذه الصناعة أن يحصل عليه من أجور في الصناعات الأخرى (وهكذا تكون الأجور الأخيرة معياراً أو مقياساً لنفقة الخيار للعمل.

والواقع أن مفهوم نفقة الخيار يعتبر اكثر مغزى للمجتمع ككل منه بالنسبة للفرد، وذلك لأنه يؤكد لنا حقيقة ندرة الموارد الاقتصادية المتاحة في المجتمع بالنسبة لما يرغب المجتمع في انتاجه من السلع والخدمات.

ب ـ وتكون النفقات ضمنية إذا تمثلت في تكلفة ما يستخدمه المشروع من عوامل إنتاج مملوكة لأصحابه أنفسهم في عملية الإنتاج. ومن أمثلة هذه النفقات: (ما يقابل أجر صاحب المشروع الصغير الذي يعمل طول الوقت في مشروعه دون أن يحسب لنفسه أجراً أو راتباً عن هذا العمل، وذلك إكتفاءً «بالربح» المتحقق باعتباره عائداً على خدماته كلها فيه(١). وكذلك ما يقابل إستخدام الأموال المملوكة لأصحاب المشروع في شكل أراضي ومباني وآلات وتجهيزات فنية ورأس مال متداول(٢).

ـ ومن أجل فهم عملية إتخاذ القرارات المتعلقة بالإنتاج داخل المشروع، فإنه يجب أن تؤخذ في الإعتبار هذه النفقات بنوعيها (الصريحة والضمنية)، ويترتب على ذلك ضرورة شمول تعريف نفقات الإنتاج ـ في مجال التحليل الجزئي بصفة عامة، وفي نظرية الإنتاج بصفة خاصة ـ لهذين النوعين معاً؛ ومن ثم يمكن القول أن نفقات الإنتاج هي المبالغ النقدية (أو الضمنية) التي يجب على المشروع أن يدفعها فعلاً (أو أن يضحي بها) من أجل الحصول على خدمات عوامل الإنتاج المستخدمة في عملية الإنتاج(٣).

ثانياً: أنواع النفقات في الأجلين: القصير والطويل :

ـ من تعريفنا السابق لدالة النفقة، رأينا أن مبلغ النفقات الإنتاجية كمتغير تابع، إنما يتأثر زيادة أو نقصاً، بالتغير الذي يطرأ على حجم أو نطاق الإنتاج في

---

(١) وإذا كان المحاسبون عادة ما لا يقومون بادراج هذا النوع من النفقات الإنتاجية ضمن الحسابات المالية التقليدية للمشروع، إلا أن الإقتصاديين يتجهون إلى حساب مقابل هذا المرتب أو الأجر ضمن نفقات الإنتاج في المشروع على أساس المفهوم السابق الإشارة إليه لنفقة الخيار.

(٢) ويرى الإقتصاديون إدخال هذه النفقات ضمن جملة النفقات الإنتاجية للمشروع، وذلك على أساس ما كان يمكن لهذه الأموال (الأراضي والمباني والآلات... الخ) أن تحققه كعائد لو لم يتم إستخدامها في المشروع، وتم توظيفها في أحسن الوجوه الأخرى الممكنة لتوظيف الأموال.

(٣) راجع في ذلك: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص٤٩٦ ـ ٤٩٧.

المشروع. ونضيف هنا أن هذا التأثر يختلف مداه بحسب نوع هذه النفقات من ناحية، وطول الفترة الزمنية (التي يتم فيها الإنتاج) من ناحية أخرى ـ والواقع أن طول هذه الفترة الزمنية هو العامل المؤثر في تنويع النفقات الإنتاجية، حيث تختلف أنواع النفقة في الأجل القصير عنها في الأجل الطويل وذلك وفقاً للتفصيل الآتي:

ـ ١ ـ أنوع النفقة في الأجل القصير :

ـ الأجل القصير هو الفترة الزمنية التي لا يتمكن المشروع خلالها من تغيير كمية أصول (أو عوامل) الإنتاج الثابتة، وإن كان يمكنه تغيير كمية عوامل الإنتاج المتغيرة. ومن عوامل الإنتاج الثابتة (التي لا يستطيع المشروع تغيير كميتها في هذا الأجل): مباني ومنشآت المشروع، الأرض، الآلات والتجهيزات الفنية الضخمة، فوائد رؤوس الأموال المقترضة، ومرتبات المديرين الكبار فيه.

أما عوامل الإنتاج الأخرى (المتغيرة) والتي يتمكن المشروع خلال هذا الأجل من تغيير كمياتها فتتمثل في: عدد العمال، المواد الخام الأولية، والطاقة المحركة.

ـ ومن أهم النتائج المترتبة على قدرة المشروع فيما يتعلق بهذا التغيير في نوعي عوامل الإنتاج خلال هذا الأجل:

* قدرة المشروع على تغيير حجم أو مستوى الإنتاج، وعدم قدرته على تغيير حجمه هو أو نطاقه باعتباره طاقة إنتاجية.

* عوامل الإنتاج الثابتة لا تتأثر بتغيير حجم أو مستوى الإنتاج(١)، بينما تتأثر عوامل الإنتاج المتغيرة بتغيير هذا الحجم أو ذلك المستوى.

---

(١) يلاحظ هنا أن التغيير في النفقات قد يحدث نتيجة عوامل أخرى متعددة مثل: تغيير الثمن المدفوع في الوحدة من خدمات عوامل الإنتاج المختلفة، او تغير الفن الإنتاجي المستخدم في المشروع؛ ومع ذلك فإننا هنا نفترض ثبات هذه العوامل الأخرى، وتركيز الأثر في تغيير حجم النفقات على عامل واحد فقط هو تغير حجم أو مستوى الإنتاج في المشروع. ويرجع السبب في ذلك إلى تأسيس تحليلنا لأنواع النفقات على تلك العلاقة التي تربط بين حجم أو مستوى الإنتاج (كمتغير مستقل) وحجم النفقات (كمتغير تابع)، أي على دالة النفقة.

* نفقات الإنتاج في المشروع تنقسم إلى قسمين هما: النفقات الثابتة، وتتعلق بعوامل الإنتاج الثابتة؛ والنفقات المتغيرة، وتتعلق بعوامل الإنتاج المتغيرة.

* دراسة أنواع النفقات في الأجل القصير تتم إذن في إطار حجم أو نطاق ثابت للمشروع باعتباره طاقة إنتاجية، وبعبارة أخرى، تنصرف دراستنا لدالة النفقة في الأجل القصير إلى العلاقة الدالية بين نفقات الإنتاج وحجم الإنتاج في هذا الأجل.

- وبناء على هذه النتائج، يمكن تقسيم أنواع النفقات في الأجل القصير إلى قسمين كبيرين هما: نفقة كل الإنتاج، ونفقة الوحدة من الإنتاج:

(أ) نفقة كل الإنتاج :

وينصرف مفهوم هذه النفقة إلى جملة المبالغ النقدية التي يتحمَّلها المشروع من أجل الحصول على الحجم الكلي للانتاج. وتوجد لهذه النفقة ثلاثة مفاهيم هي: النفقة الكلية الثابتة، والنفقة الكلية المتغيرة، والنفقة الكلية.

والواقع أن هذه المفاهيم الثلاثة للنفقة الكلية للإنتاج، تتفق تماماً مع ما أشرنا إليه حالاً من أن الأجل القصير يتضمن نوعين من عوامل الإنتاج: العوامل الثابتة، والعوامل المتغيرة.

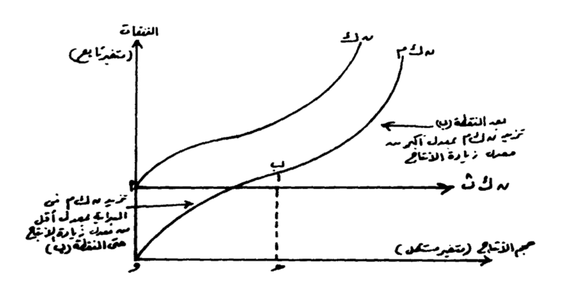
(١) * وهكذا يقصد **بالنفقة الكلية الثابتة (ن ك ث)** : جملة المبالغ النقدية التي يتحملها المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج الثابتة، والتي يستخدمها لإنتاج حجم معين أو مستوى معين من الإنتاج. وبالطبع، فإن مقدار هذه النفقة سيظل ثابتاً مهما حدث من تغير في هذا الحجم او ذلك المستوى من الإنتاج الذي يحققه المشروع خلال الأجل القصير. وبعبارة أخرى، فإن النفقة الكلية الثابتة ستظل كما هي دون تغيير طالما بقي المشروع كطاقة إنتاجية ثابتاً دون تغيير.

(٢) * أما **النفقة الكلية المتغيرة (ن ك م)** فهي كافة المبالغ النقدية التي يتحملها المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج المتغيرة، والتي يستخدمها لإنتاج حجم

أو مستوى معين من الإنتاج. ومن المنطقي أن يتناسب التغير في مبالغ هذه النفقة تناسباً طردياً مع التغير الذي يطرأ على حجم أو مستوى الإنتاج، وذلك طالما أن الرغبة في زيادة الإنتاج، تستلزم المزيد من الإنفاق للحصول على عوامل الإنتاج المتغيرة، كما أن عدم الرغبة في زيادة الإنتاج لا تستلزم ذلك.

(٣) * وأخيراً فإن **النفقة الكلية (ن ك)**: تتمثل في مجموع المبالغ النقدية التي تحملها المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج الثابتة والمتغيرة معاً، أي أنها = النفقة الكلية الثابتة + النفقة الكلية المتغيرة، وذلك لإنتاج حجم أو مستوى معين من الإنتاج.

ـ ويمكن الإستعانة بالشكل الآتى (رقم ٥٠)، للتعبير بيانيا عن علاقة هذه الأنواع الثلاثة من النفقات بمستوى أو حجم الإنتاج خلال فترة زمنية معينة :



شكل رقم (٥٠) : التعبير البيانى عن المفاهيم الثلاثة لنفقة كل الانتاج

(ب) نفقة الوحدة من الإنتاج :

- وتتعلق هذه النفقة بإنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج (ومثال ذلك نفقة إنتاج المتر الواحد من نوع معين من الأقمشة، أو نفقة إنتاج سيارة واحدة من نوع معين من السيارات.... الخ). وذلك بعكس النفقة السابقة (نفقة كل الإنتاج) والتي تتعلق كما ذكرنا بكل ما أنتج خلال مدة معينة. ومن أهم ما يميز نفقة الوحدة من الإنتاج أنها تستخدم عادة - وعلى وجه الخصوص في نظرية الأسواق - في تحليل الثمن والإنتاج للمشروعات الفردية.

- وتوجد أربعة مفاهيم لهذه النفقة هي: النفقة المتوسطة الثابتة، والنفقة المتوسطة المتغيرة، والنفقة المتوسطة والنفقة الحدية:

(١) النفقة المتوسطة الثابتة (ن م ث) : ويقصد بها المبلغ النقدي الذي يتحمله المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج الثابتة واللازمة لإنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج. وهي تساوي = $\frac{\text{مبلغ النفقة الكلية الثابتة}}{\text{حجم الانتاج}}$

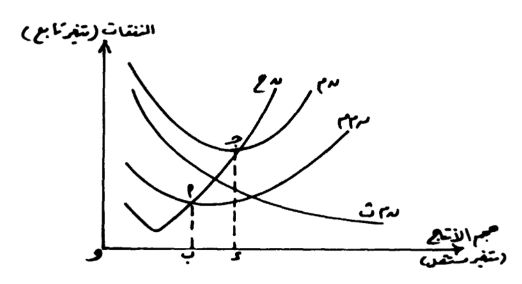
(٢) النفقة المتوسطة المتغيرة (ن م م) : وهي المبلغ النقدي الذي يتحمله المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج المتغيرة واللازمة لإنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج وهذه النفقة تساوي = $\frac{\text{النفقة الكلية المتغيرة}}{\text{حجم الانتاج}}$

(٣) النفقة المتوسطة (ن م) : أو متوسط النفقة الكلية، ويقصد بها المبلغ النقدي الذي يتحمله المشروع كتكاليف لكل عوامل الإنتاج أيا كان نوعها (سواء كانت ثابتة أو متغيرة) واللازمة لإنتاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج. ويمكن الحصول على قيمتها = $\frac{\text{النفقة الكلية}}{\text{حجم الانتاج}}$ أو = مقدار النفقة المتوسطة الثابتة + مقدار النفقة المتوسطة المتغيرة (عند حجم محدد للإنتاج).

(٤) النفقة الحدية (ن ح) : Marginal Cost: ويقصد بها مقدار التغير في

مبلغ النفقة الكلية نتيجة لـزيـادة حجم الإنتـاج في المشروع بما مقـداره وحـدة واحدة. ويمكن حساب هذه النفقة عند حجم معين من الإنتاج بطرح مبلغ النفقة الكلية لحجم الإنتاج السـابق على هذا الحجم من مبلغ النفقة الكليـة لهذا الحجم نفسه.

- ويمكن الاستعانة بالشكل رقم (٥١) التالي للتعبير بيانيا عن علاقة هذه الأنواع الأربعة من النفقـات بمستـوى أو حجم الإنتـاج خـلال فترة معينـة من الزمن:



شكل رقم (٥١) : التعبير البيانى عن المفاهيم الأربعة لنفقة الوحدة من الانتاج

(جـ) العلاقة بين حجم الإنتاج والمفاهيم المتنوعة لأنواع النفقات في الأجـل القصير :

- عرضنا حتى الآن سبعة مفاهيم لأنواع النفقات في الأجل القصير، ثلاثة منها تمثل نفقة كل الإنتاج، والأربعة الأخرى تمثل نفقـة الـوحـدة من الإنتـاج، ويمكن الآن إيضاح العلاقة بين هذه النفقات (كمتغير تابع) وحجم أو مستـوى الإنتاج (كمتغير مستقـل). ويمكن لفهم هـذه العـلاقـة أن نـرجـع إلى الشكلين

(جدول نفقات الإنتاج في الأجل القصير)

أقسام النفقة	نفقة كل الإنتاج (وحدات نقدية)			نفقة الوحدة من الإنتاج (وحدات نقدية)			
(١) حجم الإنتاج (وحدات السلع)	(٢) ن ك ث	(٣) ن ك م	(٤) ن ك (٢ + ٣)	(٥) ن م ث = (٢) ÷ (١)	(٦) ن م م = (٣) ÷ (١)	(٧) ن م = (٤) ÷ (١) = (٥) + (٦)	(٨) ن ح
١	٢٠	١١	٣١	٢٠	١١	٣١	١١
٢	٢٠	١٩	٣٩	١٠	٩,٥٠	١٩,٥٠	٨
٣	٢٠	٢٣	٤٣	٦,٦٦	٧,٦٦	١٤,٣٢	٤
٤	٢٠	٢٧ (*)	٤٧	٥,٠٠	٦,٧٥	١١,٧٥	٤
٥	٢٠	٣٩	٥٩	٤,٠٠	٧,٨٠	١١,٨٠	١٢
٦	٢٠	٥٣	٧٣	٣,٣٣	٨,٨٣	١٢,١٦	١٤
٧	٢٠	٦٩	٨٩	٢,٨٥	٩,٨٥	١٢,٧٠	١٦
٨	٢٠	٩٥	١١٥	٢,٥٠	١١,٨٧	١٤,٣٧	٢٦
٩	٢٠	١٣٤	١٥٤	٢,٢٢	١٤,٨٨	١٧,١٠	٣٩
١٠	٢٠	١٧٩	١٩٩	٢,٠٠	١٧,٩٠	١٩,٩٠	٤٥

السابقين رقم (٥٠)، ورقم (٥١)، واللذان يعبران بيانيا عن المفاهيم المختلفة لنفقة كل الإنتاج (شكل رقم ٥٠)، والمفاهيم المختلفة لنفقة الوحدة من الإنتاج (شكل رقم ٥١)، كما يمكن الاستعانة بالبيانات الواردة في الجدول الآتي لمزيد من فهم هذه العلاقة:

- من بيانات هذا الجدول، والتي عبرنا بيانيا عنها في الشكلين السابقين (رقم ٥٠، ٥١)، يمكن استنباط العلاقة بين مختلف أنواع هذه النفقات (في الأجل القصير) وبين حجم الإنتاج فيما يلي:

(١) **النفقة الكلية الثابتة** : لا يتغير مقدارها بتغير حجم أو مستوى الإنتاج، ذلك أنها ترتبط في الأجل القصير بنطاق المشروع كطاقة إنتاجية، وطالما بقي هذا النطاق ثابتاً في هذا الأجل، فإن هذه النفقة ستظل ثابتة دون تغيير. ويتضح ذلك من العمود رقم (٢) في الجدول السابق، كما يتضح أيضاً من الشكل الأفقي الذي يتخذه الخط المعبر عن هذه النفقة في الشكل رقم (٥٠). وفي هذا الشكل يلاحظ أن المسافة أ و (وهي التي تعبر عن ن ك ث) هي مسافة ثابتة باستمرار ولا تتأثر بزيادة حجم الإنتاج.

(٢) **النفقة الكلية المتغيرة** : وهذه النفقة، وكما هو واضح من الجدول (عمود رقم ٣) يتزايد مقدارها بتزايد مستوى الإنتاج، ويرجع السبب في ذلك إلى أن زيادة الإنتاج تستلزم زيادة الإنفاق على عوامل الإنتاج المتغيرة. وفي الشكل رقم (٥٠)، نجد المنحنى ن ك م المعبر عن تطور النفقة يرتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي، دلالة على العلاقة الطردية بين مستوى الإنتاج ومقدار هذه النفقة. ويلاحظ أن النقطة (ب) الواقعة على هذا المنحنى تدل على أن النفقات المتغيرة تزيد حتى هذه النقطة - بمعدل أقل من معدل زيادة الإنتاج (منذ البداية وحتى الرقم ٢٧ (*) في العمود رقم ٣ من الجدول)، وبعد هذه النقطة - إرتفاعاً على

(*) هذا الرقم (٢٧) يدل على آخر مقدار للنفقات الكلية المتغيرة يتزايد بمعدل أقل من معدل زيادة الناتج الكلي، وبعد هذا الرقم تبدأ ن ك م في الزيادة بمعدل اكبر من معدل زيادة الناتج الكلي.

هذا المنحنى وإبتعاداً عن نقطة الأصل تتزايد ن ك م بمعدل أكبر من معدل الزيادة في الناتج.

(٣) **النفقة الكلية** : وتظهر هذه النفقة في العمود رقم (٤) من الجدول المشار اليه، ويلاحظ أنها تتزايد باستمرار زيادة حجم الناتج (علاقة طردية)، كما أن المنحنى ن ك المعبر عنها يأخذ ذات إتجاه منحنى النفقة الكلية المتغيرة، كما أن كل نقطة على منحنى النفقة الكلية تبتعد عن منحنى النفقة الكلية الثابتة بمقدار النفقة الكلية المتغيرة لحجم الإنتاج الذي يتناسب مع هذه النقطة.

(٤) **النفقة المتوسطة الثابتة** : ويظهر تطور مقدارها في العمود رقم (٥) من الجدول السابق، كما يعبر عنها بيانيا بالمنحنى ن م ث في الشكل رقم (٥١). ويلاحظ من تطور أرقام هذه النفقة، ومن شكل المنحنى المعبر عنها، أنها تتغير في إتجاه عكسي لإتجاه تغير حجم الإنتاج، حيث أن مقدارها يتناقص باستمرار مع زيادة حجم الإنتاج. ويرجع السبب في ذلك إلى أن ثبات مقدار النفقة الكلية الثابتة مع زيادة حجم الإنتاج يجعل هذا المقدار يتوزع على وحدات متزايدة من الإنتاج، وبالتالي فإن كل وحدة من الإنتاج تتحمل بنصيب متناقص باستمرار من هذه النفقة الثابتة.

(٥) **النفقة المتوسطة المتغيرة** : ويظهر تطور مقدار هذه النفقة في العمود رقم (٦) من الجدول السابق، كما يعبر عن تطورها بالمنحنى ن م م في الشكل رقم (٥١). ويلاحظ أن مقدار هذه النفقة يتناقص في البداية مع زيادة الإنتاج وذلك حتى يبلغ مقدارها في الانخفاض ٦,٧٥ وحدة نقدية (النقطة أ على المنحنى ن م م)، وبعد ذلك يبدأ هذا المقدار في الإرتفاع مع زيادة الإنتاج.

(٦) **النفقة المتوسطة** : ويظهر تطور مقدارها في العمود رقم (٧) من الجدول السابق، حيث تم حسابها بطريقتين هما: قسمة النفقة الكلية (٤) على حجم الإنتاج (١)، أو جمع مقدار النفقة المتوسطة الثابتة (٥) مع مقدار النفقة المتوسطة المتغيرة (٦). ويتضح لنا من ذلك الجدول ومن الشكل محل البحث

(٥١) أن هذه النفقة تتناقص أولا بزيادة الإنتاج، حتى تصل إلى أدنى حد لها عند الرقم ١١,٧٥ وحدة نقدية، (أو عند النقطة جـ على المنحنى ن م)، ثم تبدأ بعد ذلك في التزايد مع زيادة الإنتاج بعد هذه النقطة. ويتشابه تطور هذه النفقة مع ذلك الذي أشرنا إليه فيما يتعلق بتطور النفقة المتوسطة المتغيرة.

ويلاحظ أن المسافة التي تفصل بين منحنى النفقة المتوسطة ومنحنى النفقة المتوسطة المتغيرة تساوي تلك التي تفصل منحنى النفقة المتوسطة الثابتة عن المحور الافقي عند كل حجم من أحجام الإنتاج.

(٧) **النفقة الحدية** : وتطور مقدارها يظهر في العمود رقم (٨) من الجدول السابق، كما يظهر التعبير البياني عن هذا التطور بالمنحنى ن ح في الشكل (٥١). ويلاحظ من ذلك أن هذه النفقة تتناقص في البداية مع زيادة حجم الناتج، ثم تزيد بعد ذلك مع زيادة الإنتاج. ويجد هذا التغير تفسيره في التطور الذي يطرأ على مقدار النفقة الكلية المتغيرة، حيث تتزايد هذه النفقة أولاً بمعدل متناقص، ثم تتزايد بعد ذلك (ومع وصول الإنتاج إلى حجم معين) بمعدل متزايد. ولما كانت النفقة الحدية للإنتاج في الأجل القصير تعني مقدار التغير في مبلغ النفقة الكلية المتغيرة نتيجة لزيادة حجم الإنتاج في المشروع بوحدة واحدة، فإن التطور العام لمقدار هذه النفقة إنما يأخذ ذات الاتجاه الذي يحدده تطور النفقة الكلية المتغيرة.

ـ ٢ ـ أنواع النفقة في الأجل الطويل :

ـ في نظرية الإنتاج وفي إطار التحليل الإقتصادي الجزئي، يمكن تعريف الأجل الطويل بأنه فترة زمنية طويلة نسبياً بحيث يتمكن المشروع خلالها من تغيير كمية كافة عوامل الإنتاج المستخدمة فيه بلا استثناء (أي العوامل الثابتة والعوامل المتغيرة). وهكذا يتمكن المشروع ـ خلال هذا الأجل ـ من تغيير حجم أو مستوى الإنتاج، وكذلك من تغيير حجمه هو باعتباره طاقة إنتاجية، وإذن فإنه ينظر إلى جميع المدخلات Inputs(عوامل الإنتاج) في المنشأة على أساس أنها من المتغيرات بما في ذلك المنشآت والمباني والآلات والمعدات.

ـ وإنطلاقا من هذا التعريف يمكن للمشروع أن يزيد من طاقته الإنتاجية ببناء مصانع جديدة أو التخلص من المصانع القديمة، كما يمكن ـ خلال هذا الأجل أيضا ـ لمنشآت أو لمشروعات جديدة أن تدخل في الصناعة، ولمشروعات قديمة أن تخرج منها.

ـ ومن النتائج الهامة المترتبة على إعتبار كل النفقات في الأجل الطويل نفقات متغيرة، أن العلاقة في هذا الأجل تكون بين حجم طاقة الإنتاج ذاتها التي يشتمل عليها المشروع من ناحية، وبين جملة النفقات الإنتاجية فيه من ناحية أخرى.

وإذا كانت النفقات الثابتة للمشروع لا وجود لها في هذا الأجل، ومن ثم فلا وجود بالتالي للنفقات الثابتة المتوسطة، فإن أنواع النفقة هنا تتمثل في: النفقة الكلية، والنفقة المتوسطة، والنفقة الحدية(١).

ـ وبعد هذا العرض الموجز لأنواع النفقات في الأجلين الطويل والقصير، يمكن إبداء الملاحظات الآتية:

(أ): فيما يتعلق بامكانية تغيير كمية بعض عوامل الإنتاج في المشروع خلال الأجل القصير، ولما كانت عوامل الإنتاج هذه إنما تختلف من صناعة إلى أخرى، فإن الفترة الزمنية للأجل القصير، وكذلك الفترة الزمنية للأجل الطويل، سيختلف مداهما من صناعة إلى أخرى.

(ب): من المستحيل أن يتم تحديد فترة زمنية معينة تعتبر أجلا قصيراً لكل أنواع الصناعات، وفي المشروعات المختلفة، بلا استثناء.

---

(١) لمزيد من التفصيلات حول تعريفات هذه النفقات والتعبير عنها بيانيا، وعلاقة كل منها بحجم طاقة الانتاج في المشروع خلال الأجل الطويل، راجع مثلاً: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية ـ التحليل الإقتصادي الجزئي...»، مرجع سابق، ص٥٣٤ وما بعدها.

(جـ): في أحوال معينة، وحتى في الأجل القصير، قد تصبح النفقة المتغيرة ـ وعلى نحو معتاد ـ ثابتة : فالأجور مثـلاً (وهي عـادة من النفقـات المتغيرة في الأجل القصير) قد تصبـح ثـابتـة، أي لا تتغير بتغير حجم الإنتـاج في المشروع خلال مـدة معينـة ويحدث ذلك في الحـالـة التي ينص فيهـا عقـد العمـل (بين المشروع والعمال) على ثبات الأجر المتفق عليه لمدة عام أو عـامين بصرف النظـر عن تغير مستوى الإنتاج خلال هذه المدة. وعلى العكس من ذلك، يمكن للنفقـات الثابتة ـ وعلى نحو معتاد في الأجل القصير ـ أن تتحول إلى نفقات متغيرة خلال مـدة محددة، وفي أحـوال معينـة، ويحدث ذلك مثـلاً إذا مـا كـانت التشريعـات القانونية المتعلقة بالايجار تلزم مالك الأرض (التي يشتغل فيها المشروع أو التي يقيم منشآته الإنتاجية عليها) أن يغير باستمرار من قيمة الإيجار واجب الـدفـع من المشروع.

الفصل الثاني

تحليل سلوك المنتج وتوازنه في سوق عوامل الإنتاج

ـ إن تحليل سلوك المشروع الإنتاجي في سوق عوامل الإنتاج، وذلك بهدف إيضاح الكيفية التي يتحقق بها توازنه، يعتبر ضمن الموضوعات الهامة التي تدخل في إطار نظرية الإنتاج. ويلاحظ وجود أوجه للتشابه بين هذه النظرية ونظرية الإستهلاك (طلب المستهلك) والتي عرضناها في الباب السابق. فالوحدة الإقتصادية محل التحليل في النظريتين تمثل جزءا من الكل، فهي في نظرية الإستهلاك تتمثل في المستهلك الفرد، وفي نظرية الإنتاج تتمثل هذه الوحدة في المنتج الواحد أو المشروع الإنتاجي الفردي. وكما أن المستهلك (في النظرية الأولى) يسعى إلى تحقيق أكبر قدر من الإشباع عن طريق توزيع دخله المحدود على مختلف السلع والخدمات، فإن المنشأة او المشروع الإنتاجي الفردي (في النظرية الثانية) يسعى أيضا الى تحقيق اكبر قدر من الإنتاج عن طريق قدر معين من النفقات (تكاليف الإنتاج) يقوم بإنفاقه من أجل الحصول على عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية. وهنا يجب على المشروع أن يتبع طريقة معينة لتوزيع مبلغ الإنفاق على مختلف عوامل الإنتاج التي يمكن الحصول عليها في السوق، والتأليف بين هذه العوامل على نحو معين يمكنه من تحقيق توازنه.

ـ ولما كان تحقيق توازن المشروع إنما يتم من خلال حصوله على أقصى ربح ممكن يتناسب مع حجم معين من النفقات التي دفعت من أجل الإنتاج (أي

التي دفعت كأثمان لعوامل الإنتاج في سوق هذه العوامل)، فإن ذلك يعني إرتباط التوازن بزيادة الـمُـتحقِّـق من الايرادات عن المدفوع من النفقات.

- وكنتيجة للتشـابـه - الـذي اشرنـا اليـه حـالا - بين نظـريتي الإنتـاج والإستهلاك في إطار التحليل الإقتصادي الجزئي - فقد وجدت طريقتان لتحليل سلوك المنتج وتوازنه، الطريقة الأولى - التقليدية - وتتمثل في التحليـل بقـانـون النسب المتغيرة، والطريقة الثانية - الحـديثـة - وتتمثـل في التحليـل بمنحنيـات الناتج المتكافىء او المتساوي(١).

وقبل أن نعرض للتحليل بهاتين الطـريقتين، يحسن أن نلقي الضـوء على إيرادات الإنتاج باعتبارها المحور الذي تدور حولـه عمليـة الإنتـاج للمشروع في إقتصاد السوق.

- وعلى ما تقدم، يمكن تقسيم دراستنا في الفصل الحالي إلى مباحث ثلاثة هي:

المبحث الأول: في إيرادات الإنتاج.

المبحث الثاني: في التحليل بقانون النسب المتغيرة (قانون تناقص الغلّة).

المبحث الثالث: في التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي (أو الناتج المتكافىء).

---

(١) وتتشابه هاتان الطريقتان للتحليل مع الطريقتين اللتين عرضناهما ونحن بصدد تحليـل سلوك المستهلك في الباب السابق، وهما:: طريقة التحليل بالمنفعة الحـديـة (التقليـديـة)، وطريقة التحليل باستخدام منحنيات السواء (الحديثة).

المبحث الأول

إيرادات الإنتاج

- يمكن تعريف إيرادات المشروع بصفة عامة بـأنهـا جملـة العـوائد التي يحصل عليها نتيجة نشاطه. وإذا كان الربح كما هو معروف عبارة عن الفـرق بين الإيراد الكلي والتكاليف الكلية، فإن حساب الربح يختلف من وجهـة النظـر المحاسبية عنه بالنسبـة لـوجهـة النظـر الإقتصـاديـة، وذلك لإختـلاف هـاتين الوجهتين من النظر فيما يتعلق بمفهوم التكاليف.

فالمحاسب ينظر إلى التكاليف على أســاس أنهـا تتمثـل في جملـة النفقـات الظاهـرة (الصريحة) فقط، بينما يهتم الإقتصــادي بنـوعين من التكـاليف هما: النفقات الصريحة والنفقات الضمنيـة implicit cost وقد سبق أن وضـحنا مـا تعنيه هذه النفقات بنوعيها.

وعلى ذلك، فـإن الـربـح الإقتصــادي للمشروع يتمثـل في الإيــراد الكلي مخصوماً منه التكاليف بنوعيها (الصريحة والضمنية)، بينما الربـح المحـاسبي يتمثل في الإيراد الكلي مخصوما منه التكاليف الصريحة فقط. ومن ثم فإن مقدار الربح بالمفهوم الإقتصادي سيكون اقل منه وفقا للمفهوم المحاسبي(١).

- ولم يكن مفهـوم إيــرادات المشروع محل خـــلاف بين المحـــاسبين أو الإقتصاديين، ذلك أن إيرادات الإنتاج يقصـد بهـا ذلك المبلـغ من النقـود الـذي يحصل عليه المشروع نتيجة لبيـع منتجـاتـه في السـوق. ويتـوقف حجم هـذه الايرادات على عوامل متعددة أهمها على وجه الاطلاق هو حالـة الطلب على هـذه

(١) لمزيد من التفصيلات حول هذه النقطة، راجع مثلاً:

دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية...»، مرجع سابق، ص٥٧٢ وما بعدها.

المنتجات. وفي الحقيقة فإن منحنيات إيراد المشروع إنما تتحدد بمنحنى الطلب الذي يواجهه المشروع(١).

- وكما أن للنفقات(٢) مفاهيم متعددة من أهمها: النفقة الكلية، والنفقة المتوسطة، والنفقة الحدية، فإن لإيرادات المشروع أيضاً مفاهيم متنوعة نوضحها فيما يلي:

أولاً: الإيراد الكلي، وهو عبارة عن المقدار الكلي من المبالغ النقدية التي يحصل عليها المشروع عند المستويات المختلفة من الكميات المنتجة أو المبيعات خلال مدة معينة. وهكذا يكون الإيراد الكلي معادلاً للإنفاق الكلي (أو الطلب الكلي) للمستهلكين الراغبين في الحصول على منتجات المشروع.، كما أن منحنى الإيراد الكلى (من وجهة نظر المشروع) يكون هو نفسه المنحنى المعبر عن النفقات الكلية للمستهلكين والموجهة لشراء منتجات هذا المشروع.

وبهذا المعنى يكون الإيراد الكلي دالة للكمية المباعة من المنتجات، وذلك لأن هذا الإيراد عبارة عن سعر (ثمن) كل وحدة من وحدات السلعة المباعة × الكمية المباعة من هذه السلعة خلال مدة معينة.

أي أن أ ك = د (ك)، كما أن: أ ك = ك × ث.

(حيث أن أ ك = الإيراد الكلي، ك = كمية المنتجات الكلية خلال مدة معينة، ث = ثمن بيع الوحدة الواحدة من هذه المنتجات).

ثانياً: الايراد المتوسط (أ م): ويقصد به مقدار الايراد الكلي مقسوما على عدد وحدات الكمية المنتجة أو المباعة خلال مدة معينة = $\frac{\text{أ ك}}{\text{ك}}$ إن ذلك

---

(١) راجع: دكتور/ أحمد جامع «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص٥٦١.

(٢) نقصد هنا نفقات الإنتاج والتي أشرنا إليها في الفصل السابق من الباب الحالي.

يعني أن الإيراد المتوسط ليس سوى ثمن بيع الوحدة من الإنتاج (لأن طلب المستهلكين لمنتجات المشروع هو بذاته المكوِّن للإيرادات التي يحصل عليها المشروع من هؤلاء المستهلكين). وبعبارة أخرى، فإن أ م = ث، أي أنه ثمن الوحدة المنتجة بالنسبة لكل مستوى من مستويات الانتاج.

ومن النتائج المترتبة على هذا التعريف للإيراد المتوسط: تطابق المنحنى الذي يوضح العلاقة بين الإيراد المتوسط وإنتاج المشروع من ناحية، ومنحنى الطلب الذي يواجهه المشروع والذي يوضح العلاقة بين ثمن الوحدة وإنتاج المشروع او مبيعاته، من ناحية أخرى.

ثالثا: الإيراد الحدي (أ ح) : وهو يعني ـ عند أي مستوى للإنتاج ـ ذلك الإيراد الذي يمكن للمشرع أن يحصل عليه من بيع وحدة إضافية (حدية) من المنتجات. أو هو مقدار ما يضاف إلى الإيراد الكلي نتيجة لبيع «ن» وحدات من المنتج بدلا من «ن ـ ١» وحدات، عندما تكون «ن» أي عدد من الوحدات. وبعبارة أخرى، يمكن القول أن الإيراد الحدي هو مقدار ما يضاف إلى الإيراد الكلي نتيجة لبيع «ن + ١» وحدات من المنتج بدلا من «ن» وحدات، عندما تكون «ن» أي عدد من الوحدات.

إن كل ذلك يعني أن هذا الإيراد هو مقدار التغير في مبلغ الإيراد الكلي نتيجة لزيادة الكمية المباعة بما مقداره وحدة واحدة خلال مدة معينة، وإذن فإن أ ح ن (أي إيراد الوحدة الأخيرة المباعة من الكمية ن) =

أ ك ن − أ ك ن − ١ (حيث أن أ ك ن يعني الإيراد الكلي الذي حصل عليه المشروع نتيجة بيعه لوحدات من السلعة المنتجة عددها ن).

المبحث الثاني

التحليل بقانون النسب المتغيرة

Law of Variable Propartions

ـ ينصرف التحليل بهذا القانون إلى دراسة الكيفية التي يستطيع بها المشروع الإنتاجي تحقيق توازنه في سوق عوامل الإنتاج، وذلك في الأجل القصير. ونحن نعلم الآن أن هذا الأجل يقصد به تلك الفترة الزمنية التي تكون فيها بعض عناصر الإنتاج ثابتة في الكمية المستخدمة منها، بينما تكون بعض العوامل الأخرى متغيرة في الكمية المستخدمة منها. ومن ثم، فإن التغيرات الحادثة في الناتج تتحقق عن طريق هذه العوامل الأخيرة (المتغيرة). وقد رأينا أن هذا التقسيم لعوامل الإنتاج ـ خلال الأجل القصير ـ قد ترتب عليه تقسيم الأعباء المالية أو النفقات الإنتاجية (أثمان عناصر الإنتاج) إلى نفقات ثابتة ونفقات متغيرة. وسوف نرى ـ ومن خلال دراستنا في المبحث الحالي ـ أن مستوى الإنتاجية (سواء تعلق بالإنتاج الجزئي لكل عنصر من عناصر الإنتاج، أو الإنتاج الكلي لكل العناصر المستخدمة) سيتغير أيضا عند إنتقال المشروع من مرحلة إنتاجية إلى أخرى.

ـ ولما كان إختيار تأليفه مُثْلَى من عناصر الإنتاج من أجل تحقيق أقصى ربح ممكن، وذلك باستخدام أقل كمية من هذه العناصر، هو ما يتفق مع الغرض الرئيسي للمشروع (توازن المشروع)، فإن التحليل باستخدام قانون النسب المتغيرة لعوامل الإنتاج(١)، سيوضح لنا تلك المرحلة من مراحل الإنتاج التي يمكن عندها ـ أو خلالها ـ للمشروع أن يحقق هذا الهدف.

---

(١) يرجع الفضل في صياغة هذا القانون إلى الإقتصادي الإنجليزي «دافيد ريكاردو»، وقد طبقه على الزراعة في إنجلترا، وذلك بمناسبة ما حدث فيها في عام ١٨١٤ من زيادة كبيرة في أسعار الحاصلات الزراعية من الحبوب بعد الحصار القاري الذي فرضه «نابليون» على إنجلترا، والذي أرغمها على التوسع في زراعة الحبوب في أراضيها. وقد فسر =

ـ وقد أطلقت على هذا القانون تسميات متعددة منها: قانون تناقص الغلة (Law of Diminishing Returns) وقانون الناتج المادي الحدي المتناقص (Law of diminishing Marginal physical Product) وقانون الإنتاجية المتناقصة، وقانون الغلة المتناقصة، وقانون الغلة غير المتناسبة.

ـ وسوف نبدأ دراستنا لهذا القانون، بإيضاح مفهومه والفروض التي يقوم عليها، ثم نتبع ذلك بعرض حسابي وهندسي لهذا المفهوم، ثم نعرض بعد ذلك لمراحل الإنتاج المختلفة ومدى فعالية نسب عوامل الإنتاج في كل منها، وأخيراً نصل إلى تحديد التأليفة من عوامل الإنتاج الأقل نفقة (وهي التأليفة التي تحقق للمشروع توازنه في سوق عوامل الإنتاج):

أولاً: مفهوم القانون وفروضه :

١ ـ يقرر هذا القانون ـ وأيا كانت التسمية التي تطلق عليه ـ أنه إذا تغيرت ـ بالزيادة ـ كمية عامل واحد من عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية، وذلك بوحدات متتالية ومتساوية، في الوقت الذي تظل فيه عوامل الإنتاج الأخرى ثابتة؛ فإن الإنتاج الكلي يزداد في بداية الأمر، وستكون الزيادة أكبر فأكبر، لكنه بعد حد معين ستصبح الزيادة المتحققة في هذا الناتج (أو الإنتاج) أقل فأقل. وإذا إستمرت الزيادة في كمية ما يستخدم من عامل الإنتاج المتغير الوحيد بما فيه الكفاية، فسيبلغ، الناتج الكلي المتحقق حداً أقصى، وقد يتناقص بعد هذا الحد. وبعبارة، يزداد الناتج الكلي في البداية، ولكن بعد حد معين، يأخذ معدل الزيادة في هذا الناتج في التناقص (أي يتناقص الناتج الحدي والناتج المتوسط). فإذا إستمرت الزيادة في إستخدام عامل الإنتاج المتغير، فإن الإنتاج الكلي سوف يصل إلى أقصى ما يمكن، ثم يتناقص بعد ذلك.

= «ريكاردو» هذا الإرتفاع في الأسعار بعمل قانون الغلة المتناقصة كما كان يسميه.
راجع: دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص٤٢٠ وما بعدها.

وبذلك فإن هذا القانون يتفق مع الملاحظة الخاصة بأن هناك حدوداً لزيادة الناتج عن طريق زيادة كمية أحد عوامل الإنتاج مع بقاء العوامل (أو العناصر الإنتاجية الأخرى) ثابتة دون تغيير(١).

٢ ـ أما الفروض التي يؤسس عليها هذا القانون(٢)، فإنها تتمثل فيما يلي:

أ ـ ثبات الفن الإنتاجي المستخدم: حيث يقتضي انطباق هذا القانون إفتراض عدم حدوث تطور في المعرفة الفنية (أو التقنية) بما يؤدي إلى تغيير طريقة الإنتاج المستخدمة.

ب ـ حدوث التغير في أحد عوامل الإنتاج المستخدمة في الإنتاج مع بقاء العوامل الأخرى ثابتة على ما هي عليه. وذلك يعني أن حدوث تغيير في جميع عوامل الإنتاج المستخدمة يبطل إنطباق القانون.

جـ ـ تماثل الوحدات المتتالية والمضافة من عامل الإنتاج المتغير، والتماثل هنا يشمل الكم والكفاءة والنوع، ويرجع السبب في هذا الإفتراض إلى أن زيادة كفاءة وحدات العامل المتغير المستخدمة سيؤدي إلى وقف تناقص إنتاجيته الحدِّية.

د ـ يحدث التناقص في الإنتاجية الحدية لعامل الإنتاج المتغير بعد حد معين من إضافة وحداته المتتالية. إن ذلك يعني أنه قبل هذا الحد المعين تكون الإنتاجية الحدية في تزايد.

---

(١) ويلاحظ أن إنطباق هذا القانون لا يستلزم أن تظل جميع عوامل الإنتاج ثابتة فيما عدا عامل واحد، فالقانون ينطلق أيضا في حالة ما إذا كانت جميع عوامل الإنتاج، فيما عدا عامل واحد، تتغير بنسبة أقل من النسبة التي يتغير بها هذا العامل الأخير. ولهذا يسمي هذا القانون بهذا الإسم «أي بقانون النسب المتغيرة». راجع في ذلك مثلاً: دكتور/ سامي خليل، مرجع سابق، ص٤٠٥ وما بعدها.

(٢) في تفصيلات هذه النقطة راجع مثلاً: دكتور/ أحمد جامع، المرجع السابق، ص٤٤٣، دكتور/ سامي خليل، المرجع السابق، ص٤١٢.

هـ ـ ينطبق هذا القانون في الأجل القصير، ذلك أن ثبات الفن الإنتاجي، وبعض عوامل الإنتاج يتمشى مع مفهوم وتعريف هذا الأجل وليس مع مفهوم أو تعريف الأجل الطويل(١).

و ـ إنطباق هذا القانون لا يقتصر ـ في الواقع ـ على مجال إنتاجي بعينه دون غيره من المجالات الإنتاجية الأخرى. فهو ينطبق في مجال الإنتاج الزراعي(٢)، كما ينطبق في المجال الصناعي بشرط مراعاة الفروض التي يستند إليها في تطبيقه.

ثانيا: التعبير الحسابي والهندسي عن القانون :

ـ يستند التعبير الحسابي أو الهندسي (البيانى) عن قانون النسب المتغيرة، إلى ما يؤكده الواقع المشاهد من أنه لا يمكن زيادة الكميات المستخدمة من عامل إنتاج معين باستمرار مع تثبيت الكميات المستخدمة من بقية عوامل الإنتاج الأخرى في نفس الوقت، وذلك ونحن بصدد إنتاج سلعة أو خدمة معينة، دون أن يؤدي هذا ـ إن عاجلاً أو آجلاً ـ إلى تناقص في حجم الناتج الاضافي من السلعة أو الخدمة المذكورة، وتفسير ذلك: أن الكميات المتزايدة من عامل الإنتاج المتغير تشترك مع كمية متناقصة باستمرار من عوامل الإنتاج الأخرى.

هذه الحقيقة البسيطة يترتب عليها أمر هام هو ضرورة تحقيق تآلف (أو تركيب) لعوامل الإنتاج مع بعضها بنسبة محددة حتى يمكن الحصول على أقصى كمية من إنتاج السلعة (محل الإنتاج) بالنسبة إلى عامل معين من هذه العوامل، فإذا تغيرت هذه النسبة (بأن تزايدت الكمية المستخدمة من أحد هذه

---

(١) ففي الأجل الطويل تعتبر جميع العوامل المستخدمة في الإنتاج عوامل متغيرة، أو يمكن تغييرها جميعاً خلال هذا الأجل.

(٢) كان الإقتصاديون التقليديون قد ذهبوا إلى إنطباق هذا القانون في مجال الإنتاج الزراعي وحده دون غيره من المجالات الأخرى ـ ولو لم يكن قانون النسب المتغيرة عاماً في إنطباقه لامكن إطعام شعب بأكمله من الناتج الزراعي (مثلاً) والمتحقق من زراعة فدان واحد.

العوامل)، فلن يستمر الحصول على أقصى إنتاج ممكن بالنسبة لهذا العامل المتغير من عوامل الإنتاج، والتي كان يمكن الحصول عليه من قبل، بل إن ما يتم الحصول عليه سيكون قدراً أقل باستمرار من الناتج بالنسبة لهذا العامل.

- ومن الأمور الهامة التي يجب أن نشير إليها في هذا المجال، أننا ونحن بصدد تحليل العلاقة الدالية بين الناتج المادي المتحقق (كمتغير تابع) والكمية المستخدمة من أحد عوامل الإنتاج (كمتغير مستقل) - مع إفتراض ثبات بقية العوامل الأخرى - يُلاحظ أن الاهتمام لن يكون منصبا فقط على ما يحدث من تغير في هذا الناتج، ولكنه سيشمل أيضا وفي المقام الأول، تطور أو معدل نسبة الزيادة التي تحدث في هذا الناتج من خلال حساب الناتج المتوسط، وكذلك - وعلى الأخص - من خلال حساب الناتج الحدي. وسنلاحظ ذلك في التعبير الحسابي والبياني عن القانون، وعلى النحو الآتي:

١ - فيما يتعلق **بالتعبير الحسابي**، نفترض أننا بصدد إنتاج أحد المحاصيل الزراعية مثلاً وليكن «القمح»، وبالطبع فإن ذلك يستلزم مجموعة مختلفة، من عوامل الإنتاج هي: مساحة من الأراضي الزراعية صالحة للزراعة، عمال زراعيون، الأدوات اللازمة للعمل، الأسمدة، البذور، ......الخ. وسنقوم بعدد من التجارب الإنتاجية باستخدام هذه العوامل جميعا في الإنتاج بغرض التوصل إلى أفضل تأليفة منها تنتج أقصى ناتج ممكن بأقل التكاليف الممكنة. وسيقتضي ذلك إفتراض ثبات كافة عوامل الإنتاج المستخدمة ما عدا أحدها فقط وليكن عدد العمال، حيث سيكون هذا العدد هو المتغير المستقل الوحيد في دالة الإنتاج، وفي كل التجارب الإنتاجية. كما سنفترض أيضا ثبات الكفاءة الإنتاجية لكل العمال المستخدمين في العمل.

ومن المهم هنا أن نشير إلى أن تغير عدد العمال في كل تجربة، إنما يعني تغير نسبة هذا العدد إلى مساحة الأرض وغيرها من عوامل الإنتاج الأخرى(١).

فإذا كانت التجارب الإنتاجية التي قمنا بها عشر تجارب مثلاً، فإن الجدول الآتى يوضح التغير الذي يطرأ على الناتج المادي(٢) بأنواعه المختلفة:

(١) ومن هنا جاءت تسمية القانون «بقانون النسب المتغيرة».

(٢) يمكن قياس هذا الناتج في شكل عدد من (الأرادب) ، نحصل عليها من كل تجربة إنتاجية.

جدول الناتج المادي ومراحل الإنتاج مع ثبات مساحة الأرض الزراعية(1)

(1) رقم التجربة الإنتاجية	(2) عدد العمال	(3) الناتج الكلي للعمل (أرادب قمح)	(4) الناتج المتوسط للعمل (3) ÷ (2)	(5) الناتج الحدي للعمل (أرادب قمح)	تصنيف مراحل الإنتاج
١	١	٣	٣,-	٣	المرحلة الأولى
٢	٢	٧	٣,٥٠	٤	
٣	٣	١٢	٤,-	٥	
٤	٤	١٦	٤,-	٤	
٥	٥	١٩	٣,٨٠	٣	المرحلة الثانية
٦	٦	٢١	٣,٥٠	٢	
٧	٧	٢٢	٣,١٤	١	
٨	٨	٢٢	٢,٧٥	صفر	
٩	٩	٢١	٢,٣٣	١ -	المرحلة الثالثة
١٠	١٠	١٨	١,٨٠	٣ -	

ـ وعلى هذا الجدول، يمكن إبداء الملاحظات الآتية:

أ ـ أرقام العمودين الأول والثانى، متماثلة، ذلك لأن كلاً منها يشير إلى تطور عدد العمال المشتغلين في المساحة الثابتة للأرض الزراعية، فالتجربة الأولى يشتغل فيها عامل واحد، والتجربة الثانية يشتغل فيها عاملان، والثالثة يشتغل فيها ثلاثة عمال وهكذا حتى العامل العاشر الذي يشتغل مع العمال التسعة السابقين عليه، وذلك في التجربة العاشرة.

ب ـ الأرقام الواردة في العمود الثالث تشير إلى الإنتاج الكلي (أي العدد الكلي من أرادب القمح الذي يمكن الحصول عليه نتيجة استخدام عدد معين من العمال في كل تجربة). ويلاحظ أن حجم هذا الناتج الكلي يتزايد في البداية وبمعدلات أكبر فأكبر، ويستمر في إتجاه الزيادة إلى أن يصل إلى أقصاه في التجربة السابعة، ويثبت عند هذا المستوى في التجربة الثامنة حيث يصل عدد العمال المشتغلين إلى ثمانية عمال، وبعد وصول هذا الناتج الكلي إلى حده الأقصى (٢٢ أردب من القمح)، فإن إضافة العاملين الأخيرين (التاسع والعاشر) ستؤدي إلى إنخفاض الناتج الكلي على التوالي إلى ٢١ ثم إلى ١٨ أردب من القمح.

جـ ـ العمود الرابع من الجدول يوضح تطور الناتج المتوسط للعمل، وهذا الناتج يمكن الحصول عليه بقسمة الناتج الكلي لعدد العمال المشتغلين في كل تجربة على هذا العدد نفسه. فالناتج المتوسط للعامل الأول = $\frac{٣}{١}$ = ٣، والناتج المتوسط للعاملين الأول + الثاني في التجربة الثانية = $\frac{٧}{٢}$ = ٣,٥ وهكذا حتى نصل إلى إشتغال عشرة عمال في التجربة العاشرة فنجد أن متوسط ناتجهم = $\frac{١٨}{١٠}$ = ١,٨ أردب من القمح. ويلاحظ أن الناتج المتوسط للعمال قد بلغ أقصى حد له عند إشتغال العامل الثالث، ولم تطرأ عليه أية زيادة نتيجة إستخدام أو إضافة العامل الرابع، ثم بدأ في الإنخفاض المستمر عند تشغيل العامل الخامس وحتى العامل العاشر.

د ـ العمود الخامس من الجدول يوضح تطور الناتج الحدي للعمل. وهذا الناتج عبارة عن مقدار التغير الذي يطرأ على الناتج الكلي بسبب إضافة عامل واحد في كل عملية (تجربة) إنتاجية. وفي كل تجربة من التجارب العشر، يمكن التوصل إلى قيمة الناتج الحدي عن طريق طرح قيمة الناتج الكلي السابق (أي الناتج عن التجربة السابقة) من الناتج الكلي المتحقق عن التجربة محل البحث. وهكذا يكون الناتج الحدي في التجربة الأولى مساوياً لـ ٣ - صفر = ٣، وفي التجربة الثانية يبلغ هذا الناتج ٧ - ٣ = ٤ وهكذا في التجارب الثمان الباقية. ويلاحظ أن هذا الناتج يتزايد في البداية، ويبلغ اقصى قيمة له في التجربة الثالثة (حيث يضاف العامل الثالث)، ثم يتناقص بعد ذلك، حتى تبلغ قيمته صفراً في التجربة الثامنة. وستؤدي إضافة العاملين التاسع والعاشر إلى تحول الناتج الحدي لهما إلى كمية سالبة (-١، -٢ على التوالي). إن ذلك يعني أن إضافة العامل الثامن لم تحدث أية زيادة في الناتج الكلي، كما أن إضافة العاملين التاسع والعاشر قد أدت إلى إنخفاض الناتج الكلي إنخفاضا متزايداً.

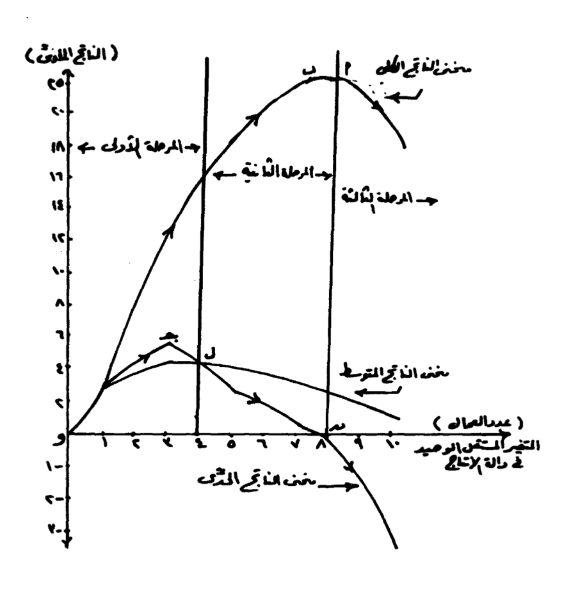
ـ ومن الواضح ان السمة الغالبة على الناتج بأنواعه المختلفة هي التناقص بعد حد معين. هذا التناقص في الناتج والمترتب على الإضافة المستمرة لوحدات متتالية من العمال (مع ثبات الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج الأخرى)، كان السبب في إطلاق تسمية الغلة المتناقصة على هذا القانون.

هـ ـ ونظراً للأهمية الخاصة للناتج الحدي للعمل، حيث أن تطوره يعكس التغير الإيجابي أو السلبي على الناتج الكلي نتيجة إضافة عامل واحد، وكذلك يعكس هذا التغير بنوعيه في الناتج المتوسط، كما أن الإنخفاض الذي حدث في قيمته (أي قيمة الناتج الحدي) أولا، هو الذي عكس ما طرأ من زيادة بمعدل متناقص في الناتج الكلي ثم تناقص فيه بعد ذلك، كما أنه عكس ذات الإتجاه في

الناتج المتوسط، لكل ذلك فقد أطلقت تسمية أخرى على القانون محل الدراسة هي: قانون الناتج المادي الحدي المتناقص.

و ـ تم تقسيم التجارب العشر إلى مراحل ثلاث، تشمل الأولى: التجارب الأربعة الأولى، وتشمل الثانية: التجارب الأربعة التالية، وتشمل المرحلة الثالثة: التجربتين الباقيتين وهما التاسعة والعاشرة، وسنشير فيما بعد إلى أهمية هذا التقسيم وفائدته عند تناول هذه المراحل بالتحليل فيما بعد.

٢ ـ وفيما يتعلق بالتعبير الهندسي (أو البياني) عن المضمون الوصفي والحسابي السابق للقانون، يمكن الاستعانة بالشكل التالي:



شكل رقم (٥٢)
التعبير البياني عن تطور الناتج المادي (بأنواعه الثلاثة)
وفقا لقانون النسب المتغيرة (قانون الناتج الحدي المتناقص)

- ويوضح هذا الشكل العلاقة الدالية بين عدد العمال (وهو المتغير المستقل الوحيد في دالة الإنتاج) وقد رصدنا وحداته (عدد العمال) على المحور الأفقي، والناتج المادي (كمتغير تابع) وقد رصدنا تطوره على المحور الرأسي. وبالنظر إلى هذا الشكل، نلاحظ ما يأتي:

أ - يترتب على الزيادة المستمرة في عدد العمال زيادة الناتج الكلي حتى يبلغ هذا الأخير أقصى قيمة له (٢٢ أردب من القمح) عند تشغيل العامل السابع، ثم تثبت هذه القيمة عند تشغيل العامل الثامن. ويبدأ هذا الناتج في الإنخفاض بعد إضافة العاملين التاسع والعاشر. ويعبر منحنى الناتج الكلي عن هذا التطور، حيث يظل هذا المنحنى دالة متزايدة لعدد العمال حتى النقطة (ب)، ثم يتحول إلى خط أفقي في المسافة (أ ب) دلالة على ثبات الناتج الكلي، ثم يتحول بعد ذلك إلى دالة متناقصة لعدد العمال بعد النقطة أ (هبوطاً على المنحنى جهة اليمين).

ب - يعبر منحنى الناتج المتوسط عن دالة متزايدة لعدد العمال وذلك في الجزء الأول منه والذي يتمثل في (و ل)، ثم يتحول المنحنى بعد النقطة (ل) إلى دالة متناقصة لعدد العمال. وذلك يعني أن هذا الناتج قد بلغ أقصى قيمة له عند تشغيل العامل الرابع (النقطة ل)، ثم يتناقص بعد ذلك مع زيادة عدد العمال.

جـ - يعبر منحنى الناتج الحدي عن دالة متزايدة لعدد العمال حتى النقطة (جـ) (العامل الثالث)، ثم يتحول بعد ذلك إلى دالة متناقصة، حيث يستمر في التناقص إلى أن يلتقي مع المحور الأفقي في النقطة ن (العامل الثامن)، وعند هذه النقطة يصبح الناتج الحدي للعمال صفراً. وعند إضافة العاملين التاسع والعاشر يهبط هذا المنحنى إلى أسفل المحور الأفقي للدلالة على تحول الناتج الحدي إلى كمية سالبة. أي أن إضافة هذين العاملين يؤدي إلى تناقص الناتج الكلي.

د ـ تم تقسيم التجارب الإنتاجية العشر إلى مراحل ثلاث. وقد تم هذا التقسيم على أساس وصول أي من النواتج الثلاثة إلى حده الأقصى وتناقصه بعد هذا الحد. وهكذا إشتملت المرحلة الأولى على التجارب الأربع الأولى، حيث يبلغ الناتج المتوسط خلالها حده الأقصى ثم يبدأ في التناقص بعد التجربة الرابعة (أي بعد إضافة العامل الرابع). واشتملت المرحلة الثانية على التجارب الاربع التالية (من ٤ إلى ٨)، حيث يبلغ الناتج الكلي حده الأقصى في نهاية التجربة الثامنة (عند تشغيل العامل الثامن) ثم يبدأ في التناقص بعد هذا الحد أي عند إضافة العاملين التاسع، والعاشر. أما المرحلة الثالثة فإنها تشتمل على التجربتين الباقيتين (٨، ٩)، حيث يتحول الناتج الحدي إلى كمية سالبة، وكذلك يتناقص كل من الناتج الكلي والناتج المتوسط. ويلاحظ أن نهاية المرحلة الثانية قد شهدت وصول الناتج الكلي إلى حده الأقصى، وفي نفس الوقت وصول الناتج الحدي إلى الصفر. كما يلاحظ أن المرحلة الأولى قد شهدت أول حدود التناقص في النواتج الثلاثة وهو الناتج الحدي (والذي بدأ في التناقص بعد النقطة جـ والتي تقابل إستخدام العامل الثالث)، كما شهدت المرحلة الثانية ثانى حدود التناقص، حيث بدأ الناتج المتوسط خلالها في التناقص بعد تشغيل العامل الخامس (التجربة الخامسة)، وأخيراً شهدت المرحلة الثالثة آخر حدود التناقص، حيث بدأ خلالها الناتج الكلي في التناقص خلال التجربتين التاسعة والعاشرة. ولكن ما هو مدلول هذا التطور في النواتج الثلاثة خلال هذه المراحل الثلاث؟

ثالثا: تحليل مدى فعالية نسب عوامل الإنتاج خلال المراحل الثلاث :

ـ لا شك في أن تقسيم التجارب الإنتاجية العشر إلى ثلاث مراحل يتيح للمنتج وسيلة أو طريقة أكثر سهولة ويسراً لتحديد درجة الفعالية (الكفاءة) للنسب المختلفة من عوامل الإنتاج، بدلا من تحديد ذلك في كل تجربة من التجارب الإنتاجية العشر. وما دمنا بصدد أحد العوامل الإنتاجية (كمتغير

وحيد) يشترك مع عامل آخر أو عدة عوامل أخرى ثابتة، فإن الأمر الأكثر أهمية للمنتج لن يكون الكمية المطلقة لهذا العامل أو ذاك، وإنما سيكون النسب المتغيرة لهذه العوامل، وذلك من أجل إختيار إحداها دون الأخرى، إذا كانت هذه النسبة المختارة هي النسبة التي تتحقق عندها أقصى كفاءة ممكنة لعوامل الإنتاج المستخدمة. وعلى ضوء هذه الملاحظة يكون تحليلنا لتطور الناتج في المراحل الثلاث على النحو التالي(١):

١ ـ **المرحلة الأولى:** وتتميز هذه المرحلة بزيادة الإنتاج الكلي، وكذلك بزيادة الناتج المتوسط للعمل مع إستمرار إستخدام وحدات إضافية من العمال وحتى العامل الرابع أو التجربة الرابعة (نهاية هذه المرحلة). إن ذلك يعني زيادة الكفاءة الإنتاجية لعنصر الأرض (مادام الإنتاج الكلي مستمرا في الزيادة)، وكذلك يعني زيادة الكفاءة الإنتاجية لعنصر العمل (مادام الناتج المتوسط للعامل مستمراً في الزيادة أيضاً). وهكذا تتميز هذه المرحلة بازدياد إنتاجية كل من الأرض والعمل. (أي زيادة فعالية الأرض والعمل في الانتاج).

٢ ـ **المرحلة الثانية:** وتتميز هذه المرحلة ببدء تناقص الناتج المتوسط للعمل (بعد أن كان قد بلغ حده الأقصى في نهاية المرحلة الأولى). ويرجع هذا التناقص إلى أن نسبة العمال إلى مساحة الأرض الزراعية أصبحت أكبر منها في المرحلة الأولى. وبعبارة أخرى بدأت ندرة مساحة الأرض تظهر بالنسبة لعدد العمال المشتغلين فيها. وهكذا تكون إنتاجية العامل (أو متوسط إنتاجية العمال) قد بدأت في التناقص. ومع ذلك، فإن الناتج الحدي لكل عامل مازال كمية موجبة، وهذا يعني إستمرار الناتج الكلي في التزايد، أي أن الأرض مازالت قادرة على

---

(١) بالطبع إعتمدنا في هذا التحليل على البيانات الواردة في الجدول المشار إليه فيما سبق (ص ٢٨٢)، وكذلك على تطورات الناتج بأنواعه الثلاثة وفق الاتجاهات التي وضحتها المنحنيات الثلاث للناتج الكلي والمتوسط والحدي في الشكل رقم (٥٢) والمتعلق بالتعبير الهندسي عن القانون.

المساهمة الإيجابية في الناتج الكلي. إن كل ذلك يعني بايجاد تناقص كفاءة العمل مع إستمرار زيادة فعالية إستخدام الأرض في عملية الإنتاج(١).

٣ ـ المرحلة الثالثة: وتتميز هذه المرحلة بتناقص الناتج الكلي لأول مرة، وكذلك إستمرار تناقص الناتج المتوسط للعمل. أما الناتج الحدي للعمل فإنه يصبح كمية سالبة. ويعني ذلك تناقص فعالية (إنتاجية) الأرض لأول مرة، وكذلك إستمرار تناقص فعالية (إنتاجية) العمل في الإنتاج. وهكذا يؤدي تزايد العمال المشتغلين في الأرض ـ في هذه المرحلة ـ إلى تناقص الفعالية الإنتاجية لكل من الأرض والعمل معاً.

ـ وبناء على هذا التحليل، يمكن إستخلاص النتائج الآتية:

أ ـ يمكن للمنتج أن يحقق أقصى فعالية ممكنه للإنتاج عندما يتحمل بأقل نفقة ممكنة للحصول على عوامل الإنتاج المستخدمة والتي يحقق المنتج من استخدامها أكبر ناتج ممكن.

ب ـ إذا إفترضنا أن عنصر الأرض متوافر بغزارة بحيث لا يتحمل المنتج أية نفقات من أجل الحصول عليه، وكان عنصر العمل نادراً يتعين على المنتج أن يدفع ثمناً من أجل الحصول عليه، ففي هذه الحالة يمكن للمنتج أن يحقق أقصى فعالية للإنتاج في العملية الإنتاجية (التجربة) الواقعة على الحد بين المرحلة الأولى والمرحلة الثانية؛ ذلك أن فعالية عنصر العمل تبلغ أقصى حد لها عند هذه العملية(٢)، كما أن فعالية الأرض تكون مستمرة في الزيادة.

---

(١) كما أن بلوغ الناتج الكلي حده الأقصى في نهاية هذه المرحلة إنما يعني وصول إنتاجية (فعالية) الأرض إلى حدها الأقصى.

(٢) إن ذلك يعني أن الناتج المقابل للوحدة الواحدة من العمل (أي المقابل لنفقة العامل الواحد) يبلغ أقصى حد له عند هذه التجربة الإنتاجية.

جـ ـ وإذا إفترضنا أن العمل هو عنصر الإنتاج المتوافر بغـزارة، بحيث لا يتحمل المنتج أية نفقة في سبيل الحصول على أية وحـدات منـه، وكـانت الأرض هي عنصر الإنتاج الذي يتسم بالندرة، ومن ثم يتحتم على المنتج أن يدفع نفقات من أجل الحصول على أية مساحة منها؛ فإن المنتج ـ في هذه الحالة ـ يستطيـع أن يحقق أقصى فعالية للإنتاج من إستخدامه لتلك النسبـة من العمـل والأرض والتي تحقق أقصى ناتج ممكن للأرض مقابل تحمله بأقل نفقة للوحـدة منهـا، وذلك في نهاية المرحلة الثانية حيث تبلغ فعالية (أو إنتاجية) الأرض أقصى حـد لها. وهكذا تكون التجربة الإنتاجية الـواقعـة على الحـد بين المـرحلتين الثـانيـة والثانية هي أفضل التجارب (أو العمليات الإنتاجية) في هذه الحالة.

د ـ وإذا إنتقلنا إلى الواقع، واستبعدنا الإفتراضيْـن السابقين، واعتبرنا أن كلا من الأرض والعمل يتسمان بالندرة، ومن ثم فـإن الحصـول عليهما يقتضي دفع ثمن (أي نفقات)، فما هي المرحلة (بصفـة عـامـة) والتجـربـة الإنتـاجيـة (بصفة خاصة) التي يستطيع المنتج عندهـا أن يحقق أقصى فعـاليـة إنتـاجيـة ممكنة نتيجة إستخدامه لنسبة معينة من هذين العاملين معا؟

ـ إذا بدأنا في الإجابة عن هذا التساؤل بالمرحلة الثـالثـة، فـإننـا نجـد أن فعالية إستخدام كل من الأرض والعمل تتناقص في هذه المرحلة، فالنـاتـج الكلي يتناقص، والناتج الحدي للعمل أصبح سالبـا فيهـا. وعلى ذلك فـإن أيـة نسبـة لهذين العاملين (الأرض والعمل) لن تحقق للمنتج ـ في هـذه المـرحلـة ـ أقصى فعالية إنتاجية، طالما أن زيادة نسبة العمل إلى الأرض تؤدي إلى تناقص النـاتـج المقابل لنفقة الوحدة الواحدة من كل منهما. ومن ثم لن تكون هناك أية مصلحة للمنتج في القيام بالإنتاج خلال هذه المـرحلـة. إن أقصى مـا يمكنـه عملـه هـو ضرورة توقفه عند بدايتها (أي عند نهاية المرحلة الثانية).

ـ وبالنسبة للمرحلة الأولى، فقد رأينا أن الناتج الكلي يزداد، وكذلك الناتج

المتوسط للعمل مع استمرار زيادة نسبة العمل إلى الأرض، وبالتالي فإن الناتج المقابل لنفقة الوحدة الواحدة من كل منهما يزداد ويستمر في الزيادة وحتى نهاية هذه المرحلة. وإذن يكون من مصلحة المنتج ألا يتوقف عن الإنتاج عند أية تجربة إنتاجية من تجارب هذه المرحلة طالما أن فعالية كل من الأرض والعمل تستمر في الزيادة خلالها.

ـ ويتبين مما تقدم أن كل النسب بين عنصري العمل والأرض والمتاحة للمنتج خلال المرحلتين الأولى والثالثة، لن تحقق أقصى فعالية لاستخدام هذين العنصرين في الإنتاج(١). وإذا استبعد المنتج هاتين المرحلتين، فلن يبقى أمامه سوى المرحلة الثانية، وهنا يكون التساؤل: ما هي تلك النسبة من عاملي الإنتاج (التجربة الإنتاجية) التي يمكن للمنتج أن يختارها للانتاج، ويحقق عندها أقصى فعالية إنتاجية ممكنة؟ وبعبارة أخرى، ما هي أكثر النسب فعالية في الإنتاج، والتي يمكن أن يتحقق عندها وبها توازن المنتج في سوق عوامل الإنتاج، وذلك عند إختياره القيام بالإنتاج في المرحلة الثانية دون غيرها من المراحل الأخرى؟.

رابعاً: توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج :

ـ نعلم الآن أن التجارب الإنتاجية الأربع التي تشملها المرحلة الثانية (من التجربة الخامسة حتى التجربة الثامنة) تتميز بتناقص فعالية إستخدام عنصر العمل في الإنتاج(٢) من ناحية، وإستمرار تزايد فعالية إستخدام عنصر

---

(١) ومن ثم يستبعد المنتج كافة هذه النسب حتى لو كان يمكنه الحصول على عاملي الإنتاجي بدون تحمل نفقات، وذلك طالما أنه حتى في هذه الحالات فإنه سيختار عملية الإنتاج الواقعة على الحد بين المرحلة الأولى والمرحلة الثانية، أو تلك الواقعة على الحد بين المرحلتين الثانية والثالثة.

(٢) وذلك يعني تناقص ناتج العمل المقابل لنفقة الحصول على الوحدة الواحدة (العامل الواحد) منه.

الأرض(١) من ناحية أخرى؛ وهنا فإن الإجابة عن التساؤل الذي طرحناه حالاً في نهاية الفقرة السابقة مباشرة، ستتوقف على مدى أهمية كل من هذين الأمرين بالنسبة للمشروع المنتج: تناقص فعالية العمل؟ أم تزايد فعالية الأرض؟ وسترتبط الاهمية هنا بالتكاليف النسبية لكل من الوحدة من العمل والأرض؛ فكلما كانت نفقة الحصول على عامل واحد أكبر من نفقة الحصول على وحدة من الأرض (فدان واحد مثلاً)، كانت أهمية تناقص فعالية العمل أكبر من أهمية تزايد فعالية الأرض؛ وعلى العكس من ذلك كلما كانت نفقة الحصول على وحدة من الأرض أكبر من نفقة الحصول على عامل واحد، كانت أهمية الزيادة في فعالية الأرض أكبر من أهمية تناقص فعالية العمل.

وفي الحالة الأولى (أي زيادة نفقة العمل بالنسبة لنفقة الأرض) سيختار المنتج العملية الإنتاجية (التجربة) الاكثر قرباً من بداية المرحلة الثانية، وفي الحالة الثانية (أي زيادة نفقة الأرض بالنسبة لنفقة العمل) سيختار المنتج العملية الإنتاجية (التجربة) الاكثر إقترابا من نهاية المرحلة الثانية.

ـ وإذا كنا بصدد سوق للمنافسة الكاملة، حيث لا تتغير نفقة (أو ثمن) كل وحدة من وحدات عوامل الإنتاج بتغير الكمية التي يطلبها المشروع الفردي منها، فإن هذا المشروع يحقق توازنه في سوق عوامل الإنتاج إذا إستطاع أن يحصل من تاليفة معينة من عوامل الإنتاج بأقل تكلفة على أقصى ناتج ممكن. وفي هذه الحالة تبلغ فعالية عوامل الإنتاج المستخدمة أقصى حد لها. وبعبارة أخرى، يستطيع المشروع أن يحقق توازنه ـ في هذه السوق عندما يحصل على أقصى كمية من الناتج المادي نتيجة دفعه لمبلغ معين كنفقة للإنتاج(٢).

(١) وذلك يعني تزايد ناتج الأرض مقابل نفقة الحصول على الوحدة الواحدة منها (الفدان الواحد مثلاً).

(٢) وهنا يلاحظ وجود تشابه بين توازن المشروع الفردي في سوق عوامل الإنتاج من ناحية، وتوازن المستهلك عندما يستطيع الحصول من مبلغ معين (دخله المحدود) على أقصى إشباع ممكن (أي أقصى منفعة كلية معينة) عند الأثمان السائدة في السوق للسلع والخدمات التي تحقق له هذا الإشباع.

وشرط توازن المنتج (أو المشروع الفردي) هنا يتشابه مع شرط توازن المستهلك الذي سبق أن عرضناه في نظرية الإستهلاك. ويتمثل هذا الشرط لتوازن المنتج (أي شرط تعظيم الناتج الكلي للمشروع) في ضرورة أن تتساوى النواتج المادية الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف عوامل الإنتاج التي يستخدمها هذا المشروع.

وهكذا يتمثل هذا الشرط في الصورة الآتية:

ضرورة أن ينفق المشروع الفردي مبلغاً معيناً (كنفقة إنتاج) للحصول على عاملين أو أكثر من عوامل الإنتاج بحيث يكون(١):

$$\frac{\text{الناتج المادي الحدي لعامل الانتاج أ (العمل مثلاً)}}{\text{ثمن العامل أ}} = \frac{\text{الناتج المادي الحدي لعامل الانتاج ب (الأرض مثلاً)}}{\text{ثمن العامل ب}} = \frac{\text{الناتج المادي الحدي لعامل الانتاج ن (أي عامل آخر)}}{\text{ثمن عامل الانتاج ن}}$$

(١) لمزيد من التفصيلات حول إثبات هذا الشرط، راجع: دكتور/ أحمد جامع: «النظرية الإقتصادية...»، مرجع سابق، ص٤٣٩ وما بعدها.

المبحث الثالث

التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي

ـ يستخدم التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي لإيضاح العلاقة بين الكميات المستخدمة من عوامل الإنتاج وأثمان هذه العومل. ويهدف هذا التحليل ـ مثله في ذلك مثل التحليل السابق بقانون النسبة المتغيرة ـ إلى بيان الكيفية التي يستطيع بها المشروع الإنتاجي تحقيق توازنه في سوق عوامل الإنتاج، أي تحقيق أكبر ناتج ممكن بتكاليف معينة، أو تحقيق إنتاج معين بأقل التكاليف الممكنة.

وإذا كان التحليل بقانون النسب المتغيرة، والذي وضحناه في الفصل السابق، يمثل الطريقة التقليدية(١)، فإن التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي يعتبر الطريقة الحديثة(٢) المستخدمة للتوصل إلى ذات الهدف الذي أشرنا إليه حالاً. ورغم تشابه هذين النوعين من التحليل فيما يتعلق بالهدف المبتغى تحقيقه من كل منهما، إلا أن إختلافا بينهما يتمثل في أن عوامل الإنتاج في التحليل الحالي تعتبر كلها متغيرة بينما كان واحداً منها فقط هو المتغير المستقل الوحيد والعوامل الأخرى ثابتة. كما أن التحليل السابق كان ينصرف إلى دالة الإنتاج في الأجل القصير، بينما ينصرف التحليل الحالي إلى دالة الإنتاج في الأجل الطويل.

---

(١) ومن ثم فإن التحليل بقانون النسب المتغيرة يناظر التحليل باستخدام فكرة المنفعة الحدية في نظرية الإستهلاك.

(٢) أي أن التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي يوازي التحليل باستخدام منحنيات السواء في نظرية الإستهلاك.

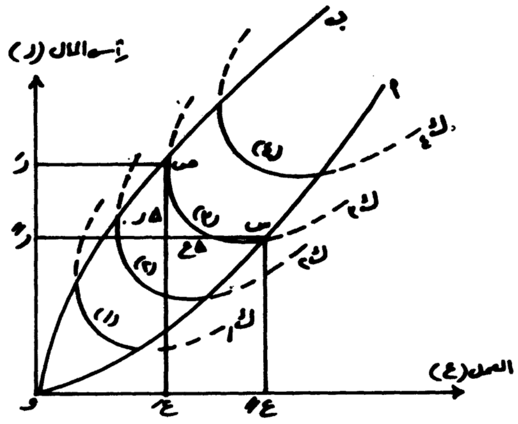
ـ وسنبدأ أولاً بتعريف منحنى الناتج المتساوي وبيان خصائص منحنيات هذا الناتج، ثم نوضح المعدل الحدي للإحلال بين عوامل الإنتاج وخط التكاليف المتكافئة، وأخيراً نعرض للكيفية التي يحقق بها المشروع توازنه في سوق عوامل الإنتاج.

أولاً: تعريف منحنيات الناتج المتساوي وخصائصها :

أ ـ منحنى الناتج المتساوي هو تعبير بيانى (أو هندسي) يوضح عدداً من التأليفات المختلفة من عاملين مختلفين من عوامل الإنتاج، والتي يمكن استخدامها في العملية الإنتاجية للحصول على مستوى معين أو حجم معين من الناتج يتساوى مقداره عند كل هذه التأليفات المختلفة.

ب ـ ويترتب على هذا التعريف إتسام منحنى أو منحنيات الناتج المتساوي بالخصائص الآتية:

١ ـ في خريطة منحنيات الناتج المتساوي، نجد أن كل منحنى منها يوضح كافة التأليفات من عاملي الإنتاج (رأس المال والعمل مثلاً) التي يمكن للمشروع أن يستخدم أياً منها من أجل إنتاج الكمية نفسها من الناتج. ولما كانت كل تأليفة (كمية من العمل + كمية من رأس المال) من هذه التأليفات تمثلها نقطة على المنحنى، فإن كل نقطة على هذا المنحنى تمثل ناتجاً متساوياً لما تمثله أية نقطة أخرى على ذات المنحنى. ويمكن إيضاح ذلك من تأمل الشكل التالي لخريطة الناتج المتساوي:



شكل رقم (٥٣) خريطة منحنيات الناتج المتساوي

ـ في هذا الشكل رصدنا الكميات المستخدمة من العمل على المحور الأفقي، والكميات المستخدمة من رأس المال على المحـور الـرأسي، وإقتصرنـا على أربعـة منحنيات للناتج المتساوي [(١)، (٢)، (٣)، (٤)]، ورمزنا لكميات الناتـج (أو لمستويات الناتج) التي يمكن الحصول عليها عند كل منحنى بالرموز [ك١، ك٢، ك٣، ك٤]. وكل كمية للناتج من هذه الكميات الأربعة يمكن الحصول عليهـا عن طريق أية تأليفة من التأليفات التي تدل عليها كل نقطة من نقـاط كـل منحنى، فمثلاً الكميـة (ك٣) يمكن للمشروع أن يحصـل عليهـا بـاستخـدام مقـدار من وحدات رأس المال = ورَ مع مقدار من وحدات العمـل = و عَ، وهـذه التـأليفـة تعبر عنها النقطة ص الواقعـة على المنحنى رقم (٣). وكذلك يمكن للمشروع أن

ينتج هذه الكمية ذاتها (ك ٣) باستخدام تآليفة أخرى من عاملي الانتاج تتمثل في المقدار ورً من رأس المال، والمقدار وعً من العمل، وتعبر النقطة س على ذات المنحنى (٣) عن هذه التآليفة. وأيضاً يمكن للمشروع أن ينتج ذات هذه الكمية من الناتج (ك٣) باستخدام أية تآليفة أخرى من العمل ورأس المال تدل عليها أية نقطة تقع على ذات المنحنى.

٢ ـ الإنتقال من المنحنى الأدنى (والقريب من نقطة الأصل و) إلى المنحنى الأعلى (والبعيد عن نقطة الأصل و) يؤدي إلى زيادة كمية الناتج التي يمكن للمشروع أن يحصل عليها. ويرجع السبب في ذلك إلى أن هذا الإنتقال يعني زيادة ما يستخدمه المشروع من كل من عاملي الإنتاج (رأس المال والعمل). وهكذا تكون كمية الناتج التي يدل عليها المنحنى رقم (٤) أكبر من تلك التي يدل عليها كل من المنحنيات التي تقع أدناه (أي المنحنيات رقم ٣، ٢، ١).

٣ ـ منحنيات الناتج المتساوي لا يمكنها أن تتقاطع أو حتى أن تتماس مع بعضها في نقطة واحدة(١). ويرجع تفسير ذلك إلى أن كل منحنى منها يمثل مستوى معين للناتج، فإذا حدث هذا التقاطع ـ أو ذلك التماس ـ فإن ذلك يعني أن مستويين مختلفين من الناتج يمكن أن نحصل عليهما بنفس التآليفة الفنية من عناصر الإنتاج المستخدمة، وهذا أمر غير معقول، أو حتى مستحيل طالما أن المشروع يستخدم أكثر فنون الإنتاج المتاحة له كفاءة(٢).

٤ ـ تنحدر كل منحنيات الناتج المتساوي من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، (أنظر الشكل السابق رقم ٥٣)، وذلك واضح في الأجزاء المتصلة من هذه المنحنيات والتي تقع ما بين الخطين و أ، و ب. وهذا الإنحدار يعني وجود

---

(١) والأمر هنا شبيه تماماً بما ذكرناه ونحن نتحدث عن خصائص منحنى السواء في نظرية الإستهلاك.

(٢) ونحن نفترض هنا أن المشروع الإنتاجي يستخدم أحسن الفنون الإنتاجية الممكنة في ظل الظروف المحيطة به.

علاقة عكسية بين الكميات المستخدمة من عنصري الإنتاج (رأس المال والعمل) من أجل الحصول على ذات المستوى من الإنتاج. فهذا المستوى يمكن تحقيقه إما بزيادة مقدار رأس المال (أي بالإرتفاع أو الصعود على منحنى الناتج)، ومن ثم إنخفاض القدر المستخدم من العمل، أو بزيادة القدر المستخدم من العمل (أي بالهبوط على منحنى الناتج) ومن ثم إنخفاض القدر المستخدم من رأس المال. إن هذا الإرتفاع أو الإنخفاض على المنحنى إنما يعني إحلال رأس المال محل العمل في الحالة الأولى، أو إحلال العمل محل رأس المال في الحالة الثانية. وهذا الإحلال بين عنصري الإنتاج هو موضوع النقطة التالية:

ثانياً: المعدل الحدي للإحلال وحدوده :

أ ـ إستناداً إلى الخصيصة الرابعة من خصائص منحنى الناتج المتساوي، والتي أشرنا إليها حالاً: يمكن تعريف المعدل الحدي لإحلال عامل من عوامل الإنتاج محل عامل آخر بأنه «المقدار من عامل الإنتاج الأول الذي يتعين على المشروع أن يحله محل مقدار صغير من عامل الإنتاج الثاني. وذلك إذا ما أراد أن يحصل على المستوى نفسه للناتج الكلي». وهكذا يمكن القول أن معدل الإحلال الحدي لعامل الإنتاج (ر) محل عامل الإنتاج (ع) هو عبارة عن عدد الوحدات من عامل الإنتاج الأول (رأس المال) اللازمة لتحل محل وحدة واحدة من عامل الإنتاج الثاني (العمل) بشرط بقاء الناتج دون تغيير.

وبعبارة أخرى، فإن المعدل الحدي لإحلال (ر) محل (ع) هو المقدار الضروري من (ر) الذي يلزم لتعويض فقد مقدار صغير، أو وحدة واحدة من (ع)، بحيث تظل كمية الناتج الكلي التي يحققها المشروع ثابتة دون تغيير.

ـ وإذا عدنا إلى الشكل رقم (٥٣)، فإننا نجد أن المعدل الحدي لإحلال رأس المال محل العمل بالنسبة لمنحنى الناتج المتساوي رقم ٣ مثلاً هو النسبة $\frac{\Delta ر}{\Delta ع}$ وهذه النسبة في الواقع ليست سوى ميل هذا المنحنى عند الجزء

منه المحصور بين مقدار هذين المتغيرين أي Δر ، Δع. وبالطبع فإن إشارة هذا الميل (أو هذا المعدل) ستكون سالبة نظراً للعلاقة العكسية بين إتجاه التغير في مقدار رأس المال من ناحية، ومقدار التغير في العمل من ناحية أخرى.

ـ ولما كانت منحنيات الناتج المتساوي ـ وكما هو ظاهر من الشكل السابق ـ هي منحنيات محدبة تجاه نقطة الأصل و؛ فإن ذلك يعني أن مقدار ميلها يتناقص بالانتقال من أعلى (جهة اليسار) إلى أسفل (جهة اليمين). وهكذا يتناقص المعدل الحدي لإحلال (ر) محل (ع) بالانتقال على منحنى الناتج المتساوي من أعلى إلى أسفل (ويعرف ذلك بمبدأ تناقص المعدل الحدي الفني للإحلال)(١).

ـ ومن الجدير بالذكر في هذا المجال أن نشير إلى وجود علاقة عكسية بين المعدل الحدي للإحلال بين عاملين معينين للإنتاج من ناحية، وبين معدل الناتج المادي الحدي لهذين العاملين من ناحية أخرى. (أي أن $\frac{\Delta ر}{\Delta ع}$ يتناسب عكسيا مع $\frac{ن ح ر}{ن ح ع}$)(٢).

ويرجع ذلك إلى أن زيادة ما يستخدمه المشروع من عامل الإنتاج (ر) بالنسبة لمقدار ما يستخدمه من عامل الإنتاج (ع) سيؤدي إلى تناقص الفعالية الإنتاجية للعامل الأول بالنسبة لتلك الفعالية الإنتاجية للعامل الثانى وهكذا

---

(١) ويمكن تفسير هذا التناقص بأن الصعود إلى أعلى منحنى الناتج المتساوي يجعل من كمية رأس المال اللازمة لتحل محل العمل كبيرة نسبياً، وبالتالي يزداد المعدل الحدي لإحلال رأس المال محل العمل وكذلك فإن الهبوط على منحنى الناتج إلى جهة اليمين سيجعل من كمية رأس المال اللازمة لتحل محل العمل صغيرة نسبياً، وبالتالي ينخفض المعدل الحدي لإحلال رأس المال محل العمل.

(٢) حيث أن $\frac{\Delta ر}{\Delta ع}$ يعني المعدل الحدي لإحلال ر محل ع، وأن ن ح ر، ن ح ع هما على التوالي الناتج المادي الحدي لعامل الإنتاج (ر) والناتج المادي الحدي لعامل الإنتاج (ع).

تنقص النسبة $\frac{ن ح ر}{ن ح ع}$ في نفس الوقت الذي تزيد فيه النسبة $\frac{\Delta ر}{\Delta ع}$ والعكس صحيح أيضا فيما يتعلق بزيادة ما يستخدمه المشروع من عامل الإنتاج (ع) بالنسبة لمقدار ما يستخدمه من عامل الإنتاج (ر).

إن ذلك يعني أن الناتج الحدي لعامل الإنتاج (ر) سيكون قليلاً نسبياً في أعلى منحنى الناتج المتساوي وكبيراً نسبياً في أسفل هذا المنحنى. وفي أسفل هذا المنحنى سيكون الناتج الحدي لعامل الإنتاج (ع) قليلاً نسبياً، ولكنه سيكون كبيراً نسبياً بالنسبة لعامل الإنتاج (ر).

وبناءً على ذلك، فإن معدل الاحلال الحدي لعامل الإنتاج (ع) محل عامل الإنتاج (ر) يمكن قياسه أيضاً بالناتج الحدي لعامل الإنتاج (ر) مقسوما على الناتج الحدي لعامل الانتاج (ع)(١).

ب - والآن، ما هي الحدود التي يمكن للمشروع في نطاقها أن يستمر في إحلال العامل الأول محل العامل الثاني، أو بالعكس؟.

تقتضي الإجابة عن هذا التساؤل أن نتذكر المبدأ العام الحاكم للإحلال بين عوامل الإنتاج. ومؤدى هذا المبدأ أن واحداً من عوامل الإنتاج لا يمكن أن يكون بديلاً كاملاً عن عامل آخر في العملية الإنتاجية. ومقتضى ذلك أن المشروع يمكنه مثلاً أن يستمر في إحلال أحد العاملين محل الآخر إلى الحد الذي لا يمكن معه أي مقدار مهما كبر من العامل الأول أن يحل (أو يعوض الفقد) محل مقدار من العامل الثاني مهما صغر. وعند الحد الأقصى للإحلال يصبح الناتج المادي

---

(١) فإذا فرضنا أن ن ح ر = نصف أردب من القمح مثلاً، وذلك عند نقطة معينة على منحنى الناتج المتساوي، وأن ن ح ع = أردباً كاملاً من القمح عند نفس هذه النقطة، فإن عدد الوحدات اللازمة من (ع) لتعوض عن نقص وحدة واحدة من (ر) هي (٥،٠) وحدة من (ع). أي أن معدل الإحلال الحدي لـ (ع) محل (ر) عند هذه النقطة = $\frac{ن ح ر}{ن ح ع}$ = $\frac{١}{٢}$ - ١ = $\frac{١}{٢}$.

الحدي للعامل الأول صفراً، حيث لا تضيف الوحدة الأخيرة منه إلى الناتج الكلي أي شيء. وفي هذه الحالة يصبح المعدل الحدي للإحلال (أي لاحلال العامل الأول محل العامل الثاني) مساويا لما لا نهاية (لأن $\frac{\text{أي مقدار}}{\text{صفر}} = \infty$).

وعند هذا الحد يجب على المشروع أن يتوقف عن الإحلال، فإذا إستمر في ذلك، فإن الناتج المادي الحدي للعامل الأول، سيصبح سالباً وبالتالي يتناقص الناتج الكلي. ولن يكون أمام المشروع بعد هذه النقطة (ان أراد الابقاء على مستوى الناتج الكلي دون نقصان) إلا زيادة مقدار ما يستخدمه من العاملين معا وفي نفس الوقت.

وبالعودة إلى الشكل السابق (رقم ٥٣)، فإننا نجد تطبيق ذلك مثلاً على منحنى الناتج المتساوي رقم (٣)، حيث تمثل النقطة (ص) ـ على هذا المنحنى ـ أقصى حد لإحلال رأس المال محل العمل، كما تمثل النقطة (س) على هذا المنحنى أيضا أقصى حد لاحلال العمل محل رأس المال. وبعد هاتين النقطتين نجد أن الجزء الأعلى [المنقط والغير متصل] من المنحنى، وكذلك الجزء الأسفل [المنقط والغير متصل] من ذات المنحنى، يشيران إلى أن إستمرار الزيادة من العامل الأول بعد النقطة (ص)، وكذلك إستمرار الزيادة من العامل الثاني بعد النقطة (س) سيكون أمراً غير إقتصادي طالما أن ذلك سيؤدي إلى إرتفاع النفقات مع تناقص الناتج الكلي في الحالتين. وهكذا تضع النقطتان (س، ص) الحدود القصوى لإمكانية إستمرار الإحلال بين هذين العاملين في العملية الإنتاجية.

ـ وفيما يتعلق بمنحنيات الناتج المتساوي الأخرى (رقم ٤، ٢، ١) نجد أن كل النقاط الواقعة على هذه المنحنيات بعد الأجزاء المتصلة منها، وسواء كان ذلك في الأجزاء العليا أو السفلى منها، تمثل تأليفات غير إقتصادية من عاملي الإنتاج المذكورين. وإذا ما قمنا بتوصيل نهاية الأجزاء المتصلة لمنحنيات السواء

معا، وذلك بالخطين وأ، وب، فإن هذين الخطين يمثلان خطي الحدود القصوى للإنتاج الإقتصادي. وتكون الأجزاء المنقطة (وغير المتصلة) الواقعة خارج هذين الخطين، تعبيراً عن تأليفات غير إقتصادية بالنسبة لكل منحنيات الناتج المتساوي.

ويلاحظ أن جميع هذه الأجزاء من منحنيات الناتج المتساوي (أي الأجزاء المنقطة وغير المتصلة) والتي تقع خارج المنطقة المحصورة ما بين خطي حدود الإنتاج الإقتصادي، يلاحظ أنها جميعاً ترتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي (بعكس إتجاه الأجزاء المتصلة)، وهذا يدل على العلاقة الطردية بين عاملين الإنتاج (العمل ورأس المال) حيث أن زيادة مقدار أحدهما تعني في ذات الوقت زيادة في مقدار العامل الآخر، كما أن نقصان مقدار أحدهما يعني في ذات الوقت نقصان العامل الآخر. وذلك يعني ضرورة الإتجاه إلى الزيادة أو إلى النقصان في العاملين معاً إذا ما أراد المشروع أن يحافظ على ذات المستوى الإنتاجي الذي حققه عند النقطة الواقعة على الحدود العليا أو الدنيا لمنحنيات الناتج المتساوي (وهي آخر النقاط في الأجزاء المتصلة من المنحنى).

ثالثا : توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج :

- ويقصد بهذا التوازن أن تكون التأليفة المختارة من عاملي الإنتاج (ع) و(ر) قد حصل عليها المشروع لإنتاج مستوى معين من منتجاته بأقل التكاليف (النفقات) الممكنة. وبعبارة أخرى تعني حالة التوازن هنا: الحالة التي تحقق فيها المنشأة أو المشروع الإنتاجي أكبر ناتج ممكن بالتكاليف المحددة ووفقاً لأثمان عاملي الإنتاج السائدة في سوق عوامل الإنتاج.

إن المشكلة التي تواجه المشروع هنا: أنه في حالة تحديده قدراً معيناً من التكاليف للحصول على عاملي الإنتاج المذكورين، يكون ضرورياً أن يصل إلى أعلى منحنى ناتج متساوي يمكنه الوصول إليه (عن طريق إنتاج أكبر كمية ممكنة من الإنتاج) بالتكاليف أو النفقات التي حددها.

ـ إن ذلك يعني أن المشروع يواجه بقيدين موضوعيين يحكمان سلوكه وهو بصدد تحقيق توازنه. هذان القيدان هما: ثمن كل من عاملي الإنتاج محل البحث من ناحية، ومبلغ نفقة الإنتاج من ناحية أخرى.

هذان القيدان يمكن التعبير عنهما بيانيا بما يسمى بخط النفقة المتساوية (أو خط النفقة المتكافئة Isocost Line)، ومن ثم، يلزم إيضاح هذا الخط قبل أن نعرض لشرط توازن المشروع.

أ ـ خط النفقة المتساوية : وهذا الخط يوضح التأليفات المختلفة من عاملي انتاج محددين (مثلا ع، ر) يمكن للمشروع أن يحصل عليهما وبأثمانهما السائدة(١) عن طريق دفعه مبلغاً معيناً من النفقات (أي نفقات الإنتاج).

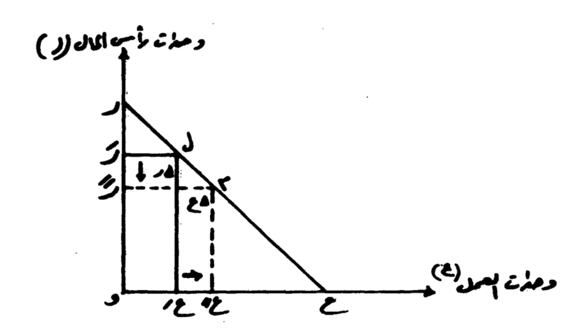
وبعبارة أخرى، فإن كل تأليفة من عاملي الإنتاج المذكورين (تدل عليها إحدى نقاط هذا الخط) يمكن للمشروع أن يحصل عليها بذات مبلغ النفقة الذي يمكن دفعه للحصول على أية تأليفة أخرى. ولهذا السبب سمي هذا الخط بذلك الاسم(٢).

ولإيضاح طبيعة هذا الخط يمكن الاستعانة بالشكل التالي:

---

(١) ومن المفترض هنا أن هذه الأثمان تعتبر من المعطيات بالنسبة للمشروع، حيث لا يستطيع المشروع ـ ومهما كان المقدار الذي يحصل عليه من هذه العوامل ـ أن يؤثر في أثمانها السائدة لها في السوق.

(٢) وخط النفقة المتساوية بهذا المعنى إنما يشبه ذلك الخط المسمى بخط الميزنية والذي درسناه في نظرية الإستهلاك، والذي تدل النقاط التي يحتوي عليها على تأليفات مختلفة من وحدات السلع الإستهلاكية، يمكن للمستهلك أن يحصل على أي منها، وعند ثمنها السائد في السوق، بمبلغ محدد من النقود.



شكل رقم (٥٤) خط النفقة المتساوية

ـ ويوضح هذا الشكل أن المشروع يمكنه إستخدام أية تأليفة من عاملي الإنتاج (أي مقدار معين من عدد وحدات رأس المال مع عدد معين من وحدات العمل) عن طريق إنفاق مبلغ محدد. وكل نقطة من نقاط خط النفقة المتساوية (رع) تمثل أية تأليفة من هذه التأليفات. فإذا تم إنفاق كل هذا المبلغ في الحصول على وحدات من العمل فقط، فإنه يستطيع أن يحصل على المقدار (وع) منه، لكنه في هذه الحالة لن يحصل على أية وحدات من رأس المال. كما أنه يستطيع إنفاق كل المبلغ في الحصول على وحدات من رأس المال قدرها (ور) لكنه لن يستطيع أن يحصل على أية وحدات من العمل. وكذلك يمكن للمشروع أن ينفق ذات المبلغ للحصول على التأليفة من العاملين والتي تدل عليها النقطة (ل) على خط النفقة المتساوية (أي يحصل على المقدار ورَ من رأس المال، والمقدار وعَ من العمل) أو التأليفة التي تدل عليها النقطة م (أي المقدار ورّ من رأس المال مع المقدار وعّ من العمل).

ـ ولما كان المقدار الذي يحصل عليه المشروع من عامل الإنتاج الأول يتوقف على ثمنه (أي ثمن الوحدة منه في السوق)، وكذلك يتوقف المقدار الذي يحصل عليه المشروع من عامل الإنتاج الثانى على ثمنه (أي ثمن الوحدة منه في السوق)، فإن توزيع مبلغ الإنفاق المحدد على هذين العاملين سيكون كالآتى:

ف = ر ث ر + ع ث ع

(حيث أن ف هي مبلغ الإنفاق المحدد، ر هي عامل الإنتاج الأول، ع هي عامل الإنتاج الثانى، ث ر هو ثمن الوحدة من العامل الأول، ث ع هو ثمن الوحدة من العامل الثانى).

ـ ولما كان $\frac{\Delta ع}{\Delta ر}$ هو مقدار ميل خط النفقة المتساوية (انظر الشكل السابق رقم ٥٤)، حيث أن Δ ر هي مقدار التغير في العامل الأول، Δ ع هي مقدار التغير في العامل الثانى، وكان كل منهما يتوقف على ثمن الوحدة، فإن ذلك يعني أن ميل خط النفقة المتساوية(١) إنما يتوقف على ثمن الوحدة من كل من هذين العاملين.

والواقع أن الثمن الحقيقي للوحدة من عامل الإنتاج (ع) إنما يتمثل في عدد الوحدات من عامل الإنتاج (ر) الذي يتعين على المشروع أن يضحي بها في سبيل الحصول على تلك الوحدة من (ع)، أي أن معدل ثمن الوحدة من (ر) إلى ثمن الوحدة من (ع) = ميل خط النفقة المتساوية = $\frac{ث\ ع}{ث\ ر}$.

ـ ولما كان معدل التبادل بين سلعتين يتناسب عكسيا مع معدل ثمنيهما في السوق، فإن معدل تبادل عامل الإنتاج (ع) بعامل الإنتاج (ر) يكون عكس معدل ثمن عامل الإنتاج (ع) إلى ثمن عامل الإنتاج (ر) في السوق.

---

(١) وبالطبع فإن مقدار هذا الميل سيكون ثابتاً في كل أجزاء خط النفقة المتساوية، لأن أثمان العاملين ثابتة طالما أن الفرض هنا يتمثل في سوق للمنافسة الكاملة.

أي أن معدل تبادل (ر) بـ (ع) = $-\frac{\text{ث ع}}{\text{ث ر}}$ = ميل خط النفقة المتساوية.

- ويمكن إثبات ذلك بطريقة جبرية عن طريق الإستعانة بمعادلة توزيع مبلغ الإنفاق على عاملي الإنتاج: (ف = ر ث ر + ع ث ع):

حيث أن $\frac{\text{ف}}{\text{ث ر}} \div \frac{\text{ف}}{\text{ث ع}}$ (١) $= \frac{\text{ف}}{\text{ث ر}} \times \frac{\text{ث ع}}{\text{ف}} = \frac{\text{ث ع}}{\text{ث ر}}$

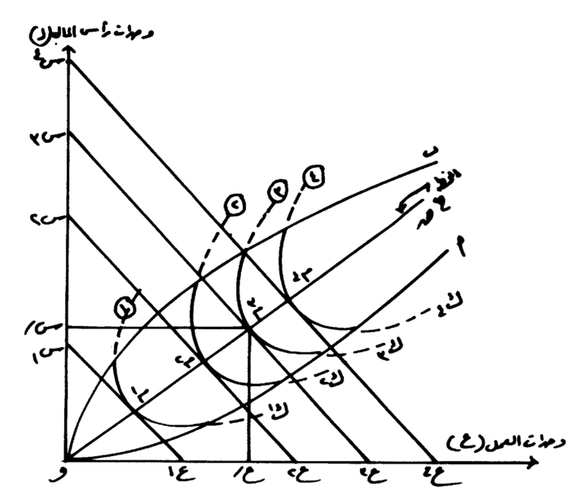
- وهكذا يمكن أن نقرر أن ميل خط النفقة المتساوية سيتحدد بالأثمان النسبية لعاملي الإنتاج: س، ع، وكذلك فإن إرتفاع هذا الخط سيتحدد بمقدار المبلغ المحدد لنفقه الإنتاج.

ب : شرط توازن المشروع :

- يمكن التوصل إلى ذلك الشرط عن طريق إضافة خط النفقة المتساوية (والذي أشرنا إليه حالاً) إلى خريطة الناتج المتساوي والتي عرضناها في الشكل رقم (٥٣)، وذلك على النحو المبين في الشكل التالي:

---

(١) $\frac{\text{ف}}{\text{ث ر}}$ تعني قسمة مبلغ النفقة المحدد على ثمن الوحدة من رأس المال = عدد الوحدات المستخدمة من رأس المال، وكذلك فإن $\frac{\text{ف}}{\text{ث ع}}$ تعني قسمة مبلغ النفقة المحدد على ثمن الوحدة من العمل = عدد العمال.



شكل رقم (٥٥) إيضاح شرط توازن المشروع باستخدام خريطة الناتج المتساوي

ـ نحن نعلم الآن أن شرط تـوازن المشروع يتحقق عنـدمـا يتمكن من الحصول على أقصى ناتج ممكن عن طريق إنفاقه لمبلغ معين على عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية. وبالطبـع ووفقـا لمـا عـرضنـاه من خصـائص لمنحنيات الناتج المتساوي، فإن أعلى منحنيات الناتج المتساوي (في إتجاه الشمال الشرقي) واكثرها بعداً على الاطـلاق عن نقطـة الأصـل، هـو المنحنى المعبر عن إمكانية تحقق هذا الشرط: أي أبعد منحنى للناتج المتسـاوي يمكن لخط النفقـة المتساوية أن يمسه.

وهنا نجد تشابها واضحاً بين تحليل توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج وتحليل توازن المستهلك في سوق المنتجات الإستهلاكية والذي عرضناه من قبل ونحن بصدد الحديث عن تحليل هذا التوازن الأخير باستخدام منحنيات السواء في نظرية الاستهلاك.

- ويوضح الشكل السابق (رقم ٥٥) أن لدينا أربعة منحنيات للناتج المتساوي هي التي تعبر كل منها عن كمية من الناتج المادي يمكن للمشروع أن يحصل عليها (ك١، ك٢، ك٣، ك٤)، كما أن لدينا أربعة من خطوط النفقة المتساوية (ع١ ر١، ع٢ ر٢، ع٣ ر٣، ع٤ ر٤) يمس كل منها أحد المنحنيات السابقة في نقطة معينة وهذه النقاط (نقاط التماس) هي من أسفل إلى أعلى (م١، م٢، م٣، م٤) والخط الذي يصل بين هذه النقاط هو الخط خ ن والذي يسمى بخط نطاق الإنتاج.

- وكما نعلم فإن كل خط من هذه الخطوط الأربعة للنفقة المتساوية إنما يحدد المبلغ المعين لنفقة الإنتاج الذي يخصصه المشروع للحصول على عدة تأليفات من عاملي الإنتاج (ر، ع) وفقا لثمنيهما السائدين في السوق، وذلك بغرض تحقيق أكبر ناتج مادي ممكن. ونعلم أيضا أن خط النفقة المتساوية لابد وأن يرتفع إلى أعلى إن اراد المشروع الحصول على كميات أكبر من عاملي الإنتاج المذكورين. وفي هذه الحالة فإن مبلغ النفقات المحدد لابد وأن يزيد عن ذي قبل.

- ولما كانت الكميات الأربعة من الناتج المادي والتي أشرنا إليها حالاً تحتل أقصى كميات للناتج المادي يمكن للمشروع أن يحصل عليها وفقا لمنحنيات الناتج المتساوي التي تمثلها - وقد سبق أن أشرنا إلى ذلك - فإن التساؤل هنا يكون حول التأليفة المعينة من عاملي الإنتاج التي تكون قادرة على تحقيق هذه الكميات القصوى من الناتج المادي عند مستوى أو مبلغ محدد لنفقة الإنتاج؟.

إذا ركزنا النظر الآن على منحنى الناتج المتساوي رقم [٣] والذي يمسه خط النفقة المتساوية ع٣ ر٣ في النقطة م٣، فإننا نجد أن التأليفة من عاملي الإنتاج ر، ع واللازمة لتحقيق أقصى ناتج ممكن هي التأليفة المتمثلة في المقدار (و ع) من وحدات العمل، (و رَ) من رأس المال. أي أنها التأليفة التي تدل عليها نقطة تماس هذا الخط للنفقة المتساوية مع المنحنى المذكور (أي النقطة م٣).

وهذه النقطة (م٣) تعتبر نقطة توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج. ويمكن تفسير ذلك بأن منحنى الناتج المتساوي رقم [٣] هو أعلى منحنى للناتج المتساوي (في إتجاه الشمال الشرقي) يمكن لخط النفقة المتساوية (ع٣ ر٣) أن يمسه عند هذه النقطة (م٣). كما أن هذه النقطة الأخيرة، إنما تمثل التأليفة من عوامل الإنتاج القادرة على إنتاج كمية الناتج (ك٣) بأقل نفقة إنتاج ممكنة (لأنه سيكون من المحتم إنفاق مبلغ أكبر كنفقة إنتاج إذا ما أراد المشروع إستخدام أية تألفة أخرى من عاملي الإنتاج (ر، ع) لإنتاج ذات الكمية من الناتج التي يمثلها المنحنى رقم [٣]، وذلك طالما أنه سيلزم في هذه الحالة إستخدام تأليفة من هذين العاملين تدل عليها نقطة أخرى تقع في مكان أكثر بعدا (في الشمال الشرقي) من منحنى النفقة المتساوية (ع٣ ر٣)، مما يعني تحمل المشروع بمبلغ أكبر كنفقة إنتاج).

ـ وهكذا يمكن القول أن شرط تعظيم الناتج المادي الكلي وتحقيق توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج هو: أن يوزع المشروع المبلغ المخصص لنفقة الإنتاج بحيث يحصل على التأليفة من عاملي الإنتاج التي تمثلها النقطة على خط النفقة المتساوية، والتي يمس هذا الخط عندها أحد منحنيات الناتج المتساوي (وهو أبعد المنحنيات عن نقطة الأصل في خريطة منحنيات الناتج المتساوي).

ـ ويلاحظ أن ما ينطبق هنا على خط النفقة المتساوية (ع٣ ر٣) ومنحنى الناتج المتساوي رقم [٣] ينطبق على كل الخطوط الأخرى للنفقة المتساوية

ومنحنيات الناتج المتساوي المتعلقة بها. أي أن النقاط م٤، م٢، م١ وهي النقاط الواقعة على منحنيات الناتج المتساوي رقم ٤، ٢، ١، والتي تمثل نقاط تماس خطوط النفقة المتساوية بهذه المنحنيات، هذه النقاط تعبر عن التأليفة المثلى من عاملي الإنتاج والتي يستطيع المشروع بها أن يحقق أقصى ناتج ممكن من خلال مبلغ النفقة المحدد والذي يدل عليه كل خط من هذه الخطوط للنفقة المتساوية، وهكذا فإن هذه النقاط جميعاً (م٤، م٣، م٢، م١) هي نقاط توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج، كل نقطة منها توضح توازن المشروع عند مبلغ معين لنفقة الإنتاج. والخط الذي يوصل بين هذه النقاط يسمى بخطة نطاق الإنتاج، أو يسمى بخط مجرى التوسع Expansion Path لأنه يدل على النطاق أو الحجم الذي يتحقق به الإنتاج في المشروع إذا ما حدثت تغيرات متتالية في مبلغ النفقة المخصص للحصول على عاملي الإنتاج محل البحث.

ـ وإذا ما عدنا إلى إحدى هذه النقاط (نقاط التوازن) ولتكن النقطة (م٣) مثلاً، (انظر الشكل السابق رقم ٥٥)، فإننا نجد عندها أن المعدل الحدي لإحلال العامل الإنتاجي (ر) محل العامل الإنتاجي (ع) إنما يساوي تماماً معدل تبادلهما معاً (أي معدل تبادل ر بـ ع) في السوق، وذلك طالما أن المعدل الأول سيتحدد بميل المنحنى الذي تقع عليه هذه النقطة (م٣) وأن المعدل الثاني سيتحدد بميل خطة النفقة المتساوية الذي يتعلق بهذا المعنى، وطالما أن هذا الخط يمس ذلك المنحنى بالذات في النقطة (م٣)، فإن ميل المنحنى رقم [٣] عند هذه النقطة هو نفسه ميل خط النفقة المتساوية (ع٣ ر٣) بالضبط،وإذن يمكن القول أن المشروع يحقق توازنه في سوق عوامل الإنتاج عند النقطة على منحنى الناتج المتساوي، والتي يتساوى ميل المنحنى عندها مع ميل خط النفقة المتساوية، أي عندما يكون:

المعدل الحدي لإحلال (ر) محل (ع) = معدل تبادل (ر) بـ (ع).

ـ ولما كان المعدل الحدي لإحلال (ر) محل (ع) يتناسب عكسيا مع معدل

الناتج المادي الحدي لهذين العاملين كما نعلم؛ وكان معدل تبادل (ر) بـ (ع) يتناسب عكسياً أيضاً مع ثمن كل من هذين العاملين، (أي مع ث ر بالنسبة لـ ث ع)، فإن شرط توازن المشروع يمكن أن يصاغ على النحو الآتي:

$$\frac{\text{الناتج المادي الحدي لـ ر (ن ح ر)}}{\text{الناتج المادي الحدي لـ ع (ن ح ع)}} = \frac{\text{ث ر}}{\text{ث ع}}$$

$$\text{أي أن: } \frac{\text{ن ح ر}}{\text{ث ر}} = \frac{\text{ن ح ع}}{\text{ث ع}}$$

ويلاحظ أن هذا الشرط للتوازن هو ذاته الذي توصلنا إليه ونحن بصدد تحليل توازن المشروع باستخدام قانون النسب المتغيرة.

إن ذلك يعني أن طريقتي التحليل تقدم كل منهما الشرط واجب التوافر لتحقيق توازن المشروع، أي تلك التاليفة من عاملي الإنتاج التي تعظم الناتج الكلي للمشروع وهي تلك التي يتساوى فيها الناتج المادي الحدي لما قيمته وحدة نقدية واحدة من عامل الإنتاج الأول مع الناتج المادي الحدي لما قيمته وحدة نقدية واحدة من عامل الإنتاج الثاني.

وإذا اسقطنا من الإعتبار إفتراض الإقتصار على عاملين اثنين فقط من عوامل الإنتاج في العملية الإنتاجية، فإن الشرط العام لتوازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج يكون متحققا إذا تساوت النواتج المادية الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف عوامل الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية.

الباب الخامس

في
نظرية الأسواق
Theory of Markts

تقــــــديم:

ـ في إطار الموضوع العـام لهذا المؤلَّف «التحليـل الاقتصـادي الجـزئي»، يهدف التحليل في نظرية الأسواق، والـذي ينصرف إلى المشروع الفـرد كـوحـدة إنتاجية أساسية، إلى تفسير الكيفية التي يتحدد بها حجم ما ينتجه هذا المشروع من منتجات وثمن هذه المنتجات في ظل نظام السوق، وكذلك إيضاح الكيفية التي يتحقق بها التوازن للمشروع الفرد أو للصناعة الواحدة في إطـار مجمـوعـة من النماذج المختلفة للأسواق تتميز كل منها بخصائص معينة.

ـ وإذا كان تعظيم الربح هو الهدف الـذي يسعى المشروع إلى تحقيقـه في إقتصاد السوق، فإن تحقيق هـذا الهدف يـرتبط بحجم الطلب الـذي يـواجهـه المشروع، أي بالكميات المختلفة من السلعة التي يمكن له هو وحده أن يبيعها في السوق عنـد مختلف الأثمان الممكنـة لهذه السلعـة مـع إفتراض بقـاء الأشيـاء الأخرى على حـالها. ولكن هـذا الحجم للطلب يتـوقف على الطـابـع أو الهيكـل الخاص بالسوق.

والسـوق هـو المجـال أو النطـاق أو المنطقـة التي يكـون فيهـا المشترون والبـائعـون على إتصـال وثيق ببعضهم البعض، إمـا مبـاشرة أو عن طــريق الوسطاء، بحيث تؤثر الأسعار المدفوعة في أي جزء من السوق على الأسعـار في أي جزء آخر. ومن هذا المعنى، يتضح أن سـوق سلعـة مـا، قـد تمتـد لتشمـل الدولة بأكملها، أو حتى العالم بأكمله، وبالعكس قد تنكمش السوق لتشمل، أحد الأحياء الصغيرة فقط في المدينة أو حتى شارعاً فيها.

ـ وفي نظرية الأسواق، يمكن التمييز بين أنواع مختلفة من الأسواق(١): سوق المنافسة الكاملة، سوق إحتكار البيع، سوق المنافسة الاحتكارية، سوق إحتكار القلة، سوق الاحتكار المتبادل، سوق إحتكار الشراء. ويستند التمييز بين هذه الأنواع المختلفة من الأسواق إلى معيارين أساسيين هما: أهمية المشروع الفرد بالنسبة إلى السوق بأكملها التي تبيع فيها هذه المشروعات السلعة التي تنتجها (أي بالنسبة إلى عدد المشروعات العاملة في الصناعة التي تنتج السلعة). ويتمثل المعيار الثاني في مدى التماثل الذي يوجد أو يتحقق في السلع في السوق.

ـ وفي ظل التحليل الاقتصادي التقليدي، كان التمييز يجري بين نوعين من الأسواق هما: سوق المنافسة الكاملة من ناحية، وسوق الاحتكار الكامل من ناحية أخرى. ونظراً للتعارض والتناقض الذي يميز هيكل وطابع هذين النوعين من الأسواق، فضلاً عن ندرة تحققهما في الحياة الواقعية، فقد إتجه التحليل الاقتصادي الحديث، وعلى وجه الخصوص ذلك الذي قام به كل من الاقتصادي

---

(١) حول دراسة كاملة لهذه الانواع في إطار التحليل الإقتصادي الجزئي، راجع مثلاً: أ. دكتور/ أحمد جامع: «النظرية الإقتصادية.....»، مرجع سابق، ص٥٧٣ وما بعدها.

ـ وبصفة عامة يميز الإقتصاديون بين نوعين من الأسواق هما: السوق الكاملة والسوق غير الكاملة. وتتمثل الأولى في تلك التي يكون جميع من ينتظر منهم الشراء أو البيع على علم مستمر بالأسعار التي تعقد بها الصفقات، وعلى علم بما يعرضه البائعون، وبما يطلبه المشترون؛ وعندما يتمكن أي مشتر من الشراء من أي بائع أو العكس. ومتى تحققت هذه الشروط أصبح هناك سعر واحد في كافة أنحاء السوق. وتكون السوق غير كاملة إذا وجدت تكاليف للنقل، وإذا لم تتوفر معرفة المستهلكين بظروف السوق، وعندما توجد إختلافات حقيقية أو خيالية في نوع أو جودة البضاعة التي يبيعها كل من المنتجين. راجع في ذلك، دكتور/ أحمد أبو إسماعيل «الإقتصاد.....»، مرجع سابق، ص٣٤٥ وما بعدها.

الألماني(١) «شتاكيلبرج Stackelberg، والإقتصادي الامـريكي «تشمبر لين E. Chamberlin»، والإقتصادية الانجليـزيـة «ج. روبنسـون J. Robinson»، إلى البحث عن أنواع أخـرى من الأسـواق، تتحقق في عـالم الـواقـع، وتتسم ببعض خصائص النوعين السابقين (سوق المنافسة الكاملة وسوق الاحتكـار الكـامـل) دون أن تكون صورة مطابقة لأي منهما.

ـ وعلى الرغم من ندرة وجود سوق المنافسة الكاملة والاحتكار الكامـل في واقع الحياة الاقتصادية، فإنهما سوقان هامتان للغاية من وجهة نظـر التحليـل الاقتصادي، لأنهما تمثـلان نمـوذجين أو عـلامتين على الطـريق نـرجـع اليهما لتحديد هيكل أو أنواع تلك الأسواق التي توجـد فعـلاً في الحيـاة الاقتصـاديـة. ويلجأ الكثير من الاقتصاديين في تحليل نظرية الاسواق بادئين بهذين السـوقين على أساس أن الأنواع الأخرى غيرهما إنما تقع كلها في موضع ما بين المنـافسـة أو الاحتكار.

ـ وسنكتفي في هذا المجال بعرض مـوجـز لتحليـل بعض المـوضـوعـات الأساسية في ثلاثة أنواع فقط من الأسواق هي: سوق المنافسة الكـاملـة، سـوق

---

(١) جمع الإقتصادي الألمـاني Stackelberg الأشكال المختلفة من الأسـواق الإقتصـاديـة في جدول معروف باسمه يتكون من حدّين أو نوعين من الإتجاهـات: الإتجـاهـات الأفقيـة للعرض، والإتجاهات العمودية (أو الراسية) للطلب. ويشمل كل من هذين الإتجاهين ذات الأوضاع الإقتصادية الأربعة المتمثلة في: الوضع الفرد، وضع القلة، التعدد العام، والتعدد الناقص. وعلى أساس هذه الأوضاع الأربعة، يمكن للأسواق أن تتخـذ سـتـة عشر شكـلاً هي: الإحتكار الثنائي، الشراء الإحتكـاري المقيـد، الشراء الإحتكـاري، الشراء الإحتكـاري الناقص، الإحتكار المقيد، المشاريع المتقابلة قليلة العـدد، مشـاريـع الشراء القليلـة العـدد والناقصة، الإحتكار، المشاريع قليلة العدد، المنافسة التامة، المنافسة النـاقصـة، الإحتكـار الناقص، المشاريع الناقصة قليلة العدد، المنافسـة غير الكـاملـة بين المشترين، المنـافسـة الناقصة بين الجهتين المتقابلتين». راجع: دكتور/ عزمي رجب، «الإقتصـادي السيـاسي»، دار العلم للملايين، بيروت، ١٩٨٥، ص٣٦٠.

الاحتكار، سوق المنافسة الاحتكارية، ويمكن أن نخصص لكل منها فصلاً مستقلاً في الباب الحالي كما يلي:

الفصل الأول: في سوق المنافسة الكاملة.

الفصل الثاني: في سوق الاحتكار (احتكار البيع)

الفصل الثالث: في سوق المنافسة الاحتكارية.

الفصل الأول

المنافسة الكاملة

Perfect Competition

ـ يمكن تقسيم بعض الموضوعات التي إخترناها للدراسة في هذه السـوق إلى مباحث ثلاثة، نوضح في المبحث الأول: مفهوم هذه السوق وشروط تحقيقها، وفي المبحث الثاني: نعرض لتوازن المشروع فيها، وفي المبحث الثالث: نوضح آثار المنافسة الكاملة (الايجابية منها والسلبية).

المبحث الأول
مفهوم المنافسة الكاملة وشروط تحقيقها

أولاً: المفهوم :

أ ـ إصطلاح المنافسة في اللغة الجارية يعني سعي عدة أشخاص نحو تحقيق هدف واحد، كل يبغي الوصول قبل الآخرين إلى الهدف المنشود، وينصرف هذا المعنى مثلاً إلى المسابقات الرياضية أو الثقافية أو في مجال التعليم حيث تسعى مجموعة من الطلاب نحو تحقيق أعلى الدرجات، كل يبغي تحقيق ذلك قبل الآخرين.

أما في اللغة الإقتصادية، فإن هذا الاصطلاح قد يعني نظام الحرية الإقتصادية (حرية التجارة أو حرية الصناعة) أي حق الاختيار بين مهن متنوعة من حيث الوقت والمكان أو الكم المبتغى إنتاجه من سلعة معينة، أو قد يعني التنازع على الأرباح أو على البقاء(١) (المنافسة الحادة أو القاتلة Competition Coupe-gorge).

ب ـ أما إصطلاح (سوق المنافسة) دون أن يضاف إليه أي وصف آخر

---

(١) وهي تتوافر بهذا الشكل إذا إعتبر كل من المتنافسين سائر المنتجين أعداء ألداء، فيحاول القضاء عليهم بكل الوسائل حتى ولو كانت غير مشروعة (البيع بخسارة لإخراج المنافسين من السوق، أو الغش في نوع السلعة.....الخ). راجع في هذا المعنى: دكتور/عزمي رجب «الاقتصاد السياسي...»، مرجع سابق ص٣٦٢.

ـ ويلاحظ أن هذا المعنى لإصطلاح المنافسة يعتبره البعض من الإقتصاديين ضمن المعنى الدارج (في اللغة الجارية)، أما المعنى الإقتصادي ـ في رأي هؤلاء ـ فإنه ينصرف إلى التعادل والحيدة وعدم القدرة على التأثير الفردي وسيادة أحسن ظروف للتسويق والأثمان. راجع في ذلك مثلاً: دكتور/ مصطفى رشدي شيحة، «علم الإقتصاد.....»، مرجع سابق، ص٥٤٥.

مثل: الكاملة، أو التامة، أو الحرة... الخ؛ فقد سبق أن أشرنا إلى معناه ونحن بصدد تناول السمات الرئيسية للرأسمالية الناشئة كنظام إقتصادي (أو كمرحلة من مراحل النظام الإقتصادي الرأسمالي)، وذلك في الجزء الأول من هذه المادة(١)، حيث أشرنا إلى أن هذا الاصطلاح يعني "أن يسير النشاط الاقتصادي في السوق بطريقة معينة هي التنافس بين مختلف الوحدات الإقتصادية: تنافس بين البائعين للسلع المتماثلة في إجتذاب المشترين، بين المشترين للحصول على السلع اللازمة لإشباع رغباتهم، بين الراغبين في العمل للحصول على عمل، بين أصحاب الاعمال للحصول على عمال، بين المقترضين للحصول على رؤوس الأموال، بين المدخرين للحصول على أوجه للاستثمار المربح، ....» ويرتبط هذا المعنى إرتباطاً وثيقاً بمبدأ الحرية الإقتصادية الذي يهيمن على إقتصاد السوق في النظام الرأسمالي.

ـ وبهذا المعنى يمتد سوق المنافسة ليشتمل على أنواع متنوعة من التنافس: بين الأفراد المنتجين للسلعة لغزو السوق بها، بين السلع من حيث أسعارها وجودتها وطرق عرضها، بين الأسواق الكبرى تتنافس فيما بينها، والمدن التجارية الكبيرة تسعى جاهدة لكي تكون المركز العالمي الأهم شأناً في المبادلات، بين الطبقات من عمال أو أصحاب الأعمال، وبين المنظمين والرأسماليين، وبين الدول فيما يتعلق بالمنافسة التجارية في الأسواق العالمية... الخ.

ـ وأما سوق المنافسة الكاملة (أو التامة)، وهو الذي يعنينا هنا فإن وجود هيكله وظهور معالمه، يقتضي توافر شروط معينة، هذه الشروط هي موضوع النقطة التالية:

---

(١) راجع مؤلفنا: «مبادىء علم الإقتصاد ـ الجزء الأول»، كلية شرطة دبي، ١٩٩٤، ص٢٠٢.

ثانياً: شروط تحقق المنافسة الكاملة :

ـ إذا كنا بصدد إنتاج وتسويق سلعة معينة كالقطن أو الفحم أو القمـح، فإن سوق هذه السلعة لابد وأن تتوافر فيه شروط خمسـة حتى تنشـأ ظـروف المنافسة البحتة. ويُـجمِـعُ الاقتصاديون على ضرورة توافر هذه الشروط جميعها معاً، وذلك لأن تخلف أحدهما يجعلنا أمـان سـوق أخـرى ذات طبيعـة وهيكـل مختلف. هذه الشروط الخمسة هي ما يلي:

أ ـ وجود عدد كبير من المشترين والبائعين في السوق : ويعني هذا الشرط أن يكون كل من عدد المشترين والبائعين كبيراً بحيث يكون تـأثير كـل مشتري على حدة وكل بائع على حدة ضئيلاً بالنسبة لحجم السـوق، حيث لا يستطيـع كـل منهما بمفرده أن يؤثر على الكميات المشتراه أو الكميات المنتجة من السلعـة. إن ذلك يعني أن المشتري الـواحـد يعتبر قطـرة في محيط الطلب، كما أن البـائع أو المنتج الواحد يعتبر أيضاً قطرة في محيط العرض، فزيـادة الكميـات المشتراة من السلعة أو نقصها أو حتى عدم شرائها مطلقاً من قبـل المشتري الفـرد لا تؤثـر مطلقاً على ثمن السلعة، كما أن زيادة الكميات المنتجة أو المباعـة من السلعـة أو نقصها أو حتى عدم إنتاجها أو بيعها من قبل المنتج أو البائع لا تؤثر مطلقاً على هذا الثمن ويترتب على ذلك ما يأتي:

* يصبح المشروع قادراً على بيع كـل منتجـاتـه من السلعـة عنـد ثمنهـا السائد في السوق.

* يصبح الثمن السائد في السوق من المعطيات بالنسبة للمنتج أو البائع.

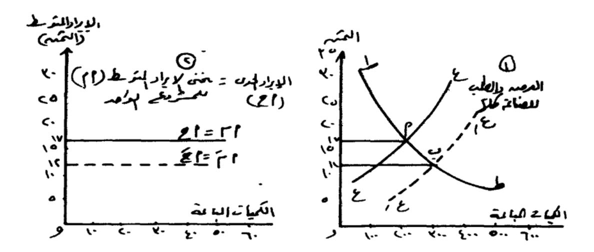
* يتميز ثمن السلعة بالثبات، ذلك لأن المشروع لـو رفـع هـذا الثمن فلن يبيع شيئاً ما دام المشترون قادرين على شراء السلعـة من المشروعـات الأخـرى المتنافسة وبالثمن السائد في السوق وليس أكثر منـه. وكـذلك لن يـوجـد سبب يدفع المشروع الى تخفيض ثمن السلعة عن مستـوى الثمن السـائد في السـوق،

طالما أنه (أي المشروع) يستطيع أن يعرض أو يبيع أية كمية ينتجها وفقا لهذا المستوى. إن هذه النتيجة يمكن إيجازها إذن في عبارة واحدة هي: وجود ثمن واحد للسلعة في سوق المنافسة الكاملة.

ب ـ تجانس أو تماثل وحدات السلعة : ويعني هذا الشرط أن كل المشروعات التي تتكون منها صناعة ما ستنتج وحدات متماثلة أو متشابهة تماماً من السلعة، بحيث لا يكون للمستهلكين أن يفضلوا تلك السلعة التي ينتجها مشروع معين على تلك التي تنتجها المشروعات الأخرى. وفي هذه الحالة فإن مرونة الطلب المتقاطعة (بين السلعة التي يبيعها مشروع معين وتلك التي تبيعها المشروعات الأخرى) يمكن أن تصل إلى مالا نهاية.

ولما كان المشترون (أو المستهلكون) هم الذين يقررون مدى توافر هذا التماثل بين وحدات السلعة المعروضة من المشروعات المختلفة، فإن شرط التماثل يمكن أن يتحقق في كل حالة يكون فيها المستهلكون مستعدين لدفع ذات الثمن في أية وحدة من وحدات هذه السلعة. وهكذا يساهم هذا الشرط في وحدة الثمن للسلعة في السوق.

* ومن النتائج الهامة المترتبة على الشرطين السابقين معا: إتخاذ منحنى الايراد المتوسط للمشروع شكل الخط الأفقي المستقيم، وذلك كما هو واضح في الشكل التالي بقسميه (١)، (٢):



شكل رقم (٥٦) منحنى الإيراء المتوسط للمشروع في سوق المنافسة الكاملة

ـ يتضح من هـذا الشكـل (القسم [١] منه) أن الثمن والـذي قـدره (١٧ وحدة نقدية) يتحدد في سوق الصناعة الخاص بالسلعة (أي مجموع المشروعات المنتجة للسلعـة) عنـد التقـاء منحنى الطلب ط ط مـع منحنى العـرض ع ع في النقطة أ. وعند هذه النقطـة نجـد أن منحنى الايـراد المتـوسط للمشروع الفـرد (القسم [٢] من الشكل السابق) قد اتخذ شكل الخط المستقيم أ م، وذلك تعبيراً عن ثبات ثمن السلعة مهما تغيرت الكميات التي يبيعها هذا المشروع منها. ولكن تغير ظروف الطلب أو ظروف العرض تؤدي إلى إنتقال منحنى الطلب أو منحنى العرض إلى وضع جديد وفقا لما إذا كان هذا التغير بالزيادة أو بـالانخفـاض في كل من الطلب والعرض. وفي حالة إنتقال منحنى العـرض مثـلاً إلى جهـة اليمين (دلالة على زيادة الكميات المعروضة من السلعـة التي تنتجهـا كـل المشروعـات العاملة في مجال إنتاج السلعة) فإن منحنى العرض الجديد يأخذ وضعاً جديـداً على يمين المنحنى الأصلي (عَ عَ)، وسيؤدي ذلك إلى إنخفاض ثمن التـوازن (أي

الثمن الذي يسود في السـوق) إلى ١٢ وحدة نقدية. وفي هذه الحالـة سينخفض الايراد المتوسط للمشروع إلى وضع جـديـد هـو الـذي يمثلـه المنحنى أو الخط الأفقـي أ مَ(١). وبالطبع فـإن الايـراد المتـوسط للمشروع الفـرد ليس سـوى مجموع الإيراد الكلي له مقسوماً على الكميات المباعة، أي أنه الثمن الذي تباع به السلعة في السوق، والـذي لا يستطيـع المشروع الـواحـد أن يغيره كما سبق أن أشرنا.

جـ ـ حرية المشروعات في الدخول إلى صناعة السلعة أو الخروج منها :

ـ ويعني هذا الشرط عدم وجود عـوائق تحـول دون دخـول أي مشروع فردي في سوق إنتاج السلعة (محل التنافس) أو الخـروج منهـا. فـالمشروعـات العاملة في الصناعة لا تستطيع أن تمنـع دخـول غيرهـا فيهـا، وكـذلك يجب ألا توجد موانع قانونية تحول دون دخول المشروعات الجديدة في هذه الصناعة.

ويضـاف إلى ذلك ضرورة عدم وجود عقبـات تحـول دون حصـول هـذه المشروعات (القديمة والجديدة منها) على عوامل الانتاج اللازمـة لإنتـاج السلعـة محل البحث، أو تحول دون تطبيق هذه المشروعات للفن الإنتاجي اللازم لانتـاج هذه السلعة.

ـ وفيما يتعلق بتحديد ثمن السلعة، يجب ألا توجـد قيـود مصطنعـة(٢)

---

(١) من المعلوم أن منحنى الطلب على منتجات الصناعة من سلعة مـا هـو تجميـع لمنحنيـات الطلب على المنتجات المعروضة من مختلف المشروعـات، ولكن كيف يكـون تجميـع هـذه المنحنيـات الفـرديـة (والتي تتخـذ شكـل خط أفقي) في شكـل منحنى يمثـل الطلب على منتجات هذه الصناعة؟

يمكن الإجابة عن هذا التساؤل إذا علمنا أن منحنى الطلب الذي يواجـه المشروع الفـردي يعتبر باكمله بمثابة جزء صغير جداً من منحنى الطلب الكلي الذي تواجهه الصناعة؛ ومع تكبير هذا الجزء عشر مرات أو أكثر فإنه سيبدو كخط أفقي.

(٢) مثل التسعير الجبري من قبل السلطات المختصة، أو وجود اتحادات للمنتجين أو نقابات للعمال أو أية مؤسسات أخرى يمكنها التحكم في تحديد مستوى الثمن.

تغير من مستواه الذي يجب أن يسود في السوق بحرية كاملة وفقاً لقوى الطلب والعرض. وكذلك يجب أن تنعدم أية رقابة على طلب المستهلكين للسلعة (مثلاً عن طريق التقنين الذي تفرضه السلطات العامة).

د ـ حرية تنقل عوامل الإنتاج : ويعني هذا الشرط أن تتمتع عوامل الإنتاج (العمل، رأس المال، والتنظيم، والموارد الطبيعية) بحرية التنقل دون قيود بين وجوه الاستخدامات الانتاجية المختلفة والتي تحقق مصلحتها.

هـ ـ المعرفة التامة بظروف السوق : ويعني هذا الشرط ضرورة أن تتم التصرفات الاقتصادية لكل من البائعين (العارضين للسلعة) والمشترين (الطالبين للسلعة) على أساس علم هؤلاء جميعاف بكل الظروف والأوضاع الإقتصادية التي تسود في سوق السلعة محل البحث. إن ذلك يعني علم المشترين بأي إختلاف يظهر في الثمن الذي يطلبه البائعون، ومن ثم فإنهم (أي المشترون) سيدفعون أقل هذه الاثمان إرتفاعاً أو أكثرها إنخفاضاً. وكذلك يعني علم البائعين بأي إختلاف في الثمن الذي يقبل المشترون دفعه للسلعة، ومن ثم فإنهم (أي البائعون) سيقبلون أكثر الأثمان إرتفاعا وأقلها إنخفاضاً. ومن أهم النتائج المترتبة على ذلك أن يسود ثمن واحد للسلعة في سوق المنافسة الكاملة. ويرجع ذلك إلى أن بقية البائعين(١) سيجبرون على تخفيض الثمن (في الحالة الأولى)، كما سيضطر بقية المشترين إلى عرض اثمان أكثر إرتفاعاً (في الحالة الثانية)(٢).

---

(١) أي البائعين الذين يمكن أن يطلبوا أثمانا مرتفعة للسلعة أكثر من غيرهم.

(٢) يميِّز بعض الإقتصاديين بين سوق المنافسة الكاملة (وهي تلك التي تتوافر فيها الشروط الخمسة التي عرضاها حالاً)، وبين سوق أخرى تقل عنها نسبياً في درجة الكمال، وهي سوق المنافسة الحرة، حيث تتميز هذه السوق الأخيرة بتوافر الشروط الثلاثة الأولى فقط دون شرطي المعرفة التامة وحرية تنقل عوامل الإنتاج. ورغم ذلك، تبقى طبيعة السوقيْن واحدة.

راجع في ذلك: أ. دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية.....»، مرجع سابق، ص٥٧٨.

المبحث الثاني

توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة

ـ أشرنا حالاً إلى أن الثمن الذي يبيع به المشروع أو الإيراد المتوسط الذي يحصل عليه إنما يتغير فقط نتيجة لتغير ظروف الطلب الكلي أو ظروف العرض الكلي، وإلى أن المشروع لا يستطيع بمفرده أن يغير ذلك الثمن في سوق المنافسة الكاملة. إن ذلك يعني أن المشروع يمكنه فقط أن يختار الكمية الممكن بيعها من السلعة، والتي تكفل له تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح في ظل الثمن السائد في السوق (الايراد المتوسط).

ولكن المشروع يهتم أيضاً بالايراد الحدي (أ ح) والذي = $\frac{\Delta \text{إ ك}}{\Delta \text{ك}}$،

أي مقدار التغير في الإيراد الكلي بالنسبة للتغير في الكمية المباعة من السلعة. ولما كانت القاعدة العامة التي تحكم العلاقة بين الكميات المتوسطة والكميات الحدية تتمثل في أن الكمية المتوسطة تثبت على مستواها دون تغيير عندما تكون الكمية الحدية مساوية لها، وبالتالي يظل الثمن أو الإيراد المتوسط ثابتاً بصرف النظر عن تغير الكمية المباعة؛ فإن ذلك يعني أن أية وحدة إضافية من السلعة يبيعها المشروع ستؤدي إلى زيادة إيراده الكلي بقيمة مساوية تماماً لثمن البيع أو الايراد المتوسط. وهكذا يتساوى الثمن مع الإيراد الحدي مع الإيراد المتوسط. وفي الشكل السابق رقم (٥٦) نرى التعبير عن ذلك واضحاً في إختلاط منحنى الإيراد الحدي (أ ح) بمنحنى الإيراد المتوسط (أ م) عند ثمن واحد هو ١٧ وحدة نقدية (أو ١٢ وحدة نقدية في حالة تغير ظروف العرض بالزيادة).

ـ ولما كان الإيراد الكلي للمشروع هو الأساس الذي يُشتَق منه كل من

الايراد المتوسط والايراد الحدي للمشروع(١)، وكان الثمن الذي يحصل عليه المشروع ثابتاً مهما تغيرت الكميات المباعة، فإن منحنى الايراد الكلي سيأخذ شكل خط مستقيم(٢) يتحدد مقدار ميله بالتغير الذي يطرأ على مبلغ الثمن (الايراد المتوسط).

- ومن الأهمية بمكان، وقبل أن نعرض لتحليل توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة، أن نشير إلى أنّ تحديد الثمن والكميات التي يبيعها المشروع في ظل هذه السوق يرتبط إرتباطاً وثيقاً بعنصر الزمن أو الأجل الذي يتم فيه هذا التحليل. إن ذلك يعني ضرورة تحديد الأجل الذي تدرس فيه كيفية تحديد الثمن والكميات المباعة في سوق المنافسة الكاملة. وفي هذا الصدد يمكن التمييز بين ثلاثة آجال رئيسية: الأجل القصير جداً، والأجل القصير، والأجل الطويل.

ويقصد بالأول: بانه الفترة الزمنية التي تكون من القِصَر بحيث لا تسمح للمشروع بإنتاج المزيد من وحدات السلعة. وفي هذه الحالة يتميز حجم الكمية الموجودة من السلعة بالثبات، ويكون المصدر الوحيد للعرض متمثلاً في مقدار المخزون من هذه السلعة فعلاً.

أما الأجل القصير: فهو الفترة الزمنية الطويلة نسبياً بحيث يستطيع المشروع خلالها تغيير حجم الكميات التي ينتجها ويعرضها من السلعة عن طريق قيامه بتغيير الكميات المستخدمة من عوامل الانتاج المتغيرة فقط دون العوامل الثابتة.

وأما الأجل الطويل: فهو الفترة الزمنية الطويلة بما فيه الكفاية، والتي يستطيع

---

(١) لأن الإيراد المتوسط هو الإيراد الكلي مقسوما على عدد الوحدات المباعة، والإيراد الحدي هو مقدار التغير بالزيادة في الإيراد الكلي نتيجة لتغير الكميات المباعة بما مقداره وحدة واحدة.

(٢) يرتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي، وذلك مع إعتبار الكميات المباعة كمتغير مستقل (يُرصد على المحور الأفقي)، والإيرادات كمتغير تابع (يُرصد على المحور الرأسي)، مع إفتراض ثبات الظروف الأخرى على حالها دون تغيير.

المشروع خلالها تغيير كميات كافة عوامل الإنتاج التي يستخدمها بـلا استثنـاء (أي العوامل المتغيرة وكذلك العوامل التي تعد ثابتة في الأجل القصير). وفي هـذه الحالة يمكن للمشروع أن يغير كـلاً من كميـة الانتـاج أو حجم الإنتـاج وحجم طاقته الانتاجية أيضاً.

وسنقتصر هنا على بيان الكيفية التي يستطيع بها المشروع تحقيق توازنه في الأجل القصير، وبالطبع في ظل سوق المنافسة الكاملة.

*** توازن المشروع في الأجل القصير(١) :**

ـ وفقا للتعريف الذي ذكرناه حالاً للأجـل القصير، فـإن نفقـات الإنتـاج المتعلقة بعوامل الإنتاج المتغيرة فقط تمثل أهميـة كبيرة بـالنسبـة للمشروع فيما يتعلق بإمكانية تغييره لمستوى أو لحجم إنتاجـه. وإذا كـان تـوازن المشروع في هذا الأجل يتمثل بصفة عامة في وضع معين لحجم الكمية المنتجة لا يوجد معـه لدى المشروع أي دافع لتغيير هذا الحجم؛ فإن ذلك يعني أن وجود هذا الوضـع يكفل للمشروع تحقيق أقصى قدر ممكن من الأرباح.

ولكن كيف يمكن تحديد أفضل مستويات الإنتاج للمشروع، والتي يمكنـه عندها تحقيق أكبر قدر من الإيرادات بالنسبة لمبلغ النفقات الكلية؟

يمكن إيضـاح ذلك بطـريقتين، في الأولى نستعين بمنحنيـات الإيـرادات

---

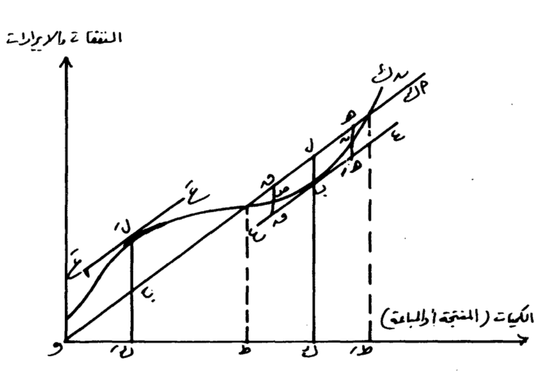
(١) في سوق المنافسة الكاملة، وفي الأجل القصير، يمكن لتوازن المشروع أن يتحقق في صـور ثلاث هي: التوازن عن طريق تعظيم الربح، التوازن عن طريق أدنى قـدر من الخسـارة، والتوازن عن طريق عدم تحقيق ربح ولا خسارة: وقد اكتفينا هنا بعرض الصورة الأولى فقط من صور هذا التوازن.

لمزيد من التفصيلات حول هذه الصور الثلاث لتوازن المشروع ولتوازن الصنـاعـة في سوق المنافسة الكاملة، راجع: أ. دكتور/ أحمد جامع «النظرية الإقتصادية....»، مـرجـع سابق، ص٦٠٠ وما بعدها، وكذلك دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئيـة....»، مرجع سابق، ص٦١٧ وما بعدها.

والنفقات، الكلية، وفي الثانية يكـون الإيضـاح عن طـريق منحنيـات الإيـرادات والنفقات الحدية:

أولاً: تحقيق التوازن باستخدام منحنيات الإيرادات والنفقات الكلية :

ـ الإيراد الكلي ـ كما نعلم ـ هو المبلغ الكلي الـذي يحصـل عليـه المشروع نتيجة لمبيعاته خلال مدة معينة، أما النفقة الكلية فإنها تتمثل في مجموع المبالـغ النقدية التي تحملها المشروع كتكاليف لعوامل الإنتاج الثابتـة والمتغيرة معـاً من أجل إنتاج حجم أو مستوى معين من الإنتـاج. وقـد سبق أن أشرنـا إلى التعبير البيـانى عن منحنى النفقـة الكليـة للمشروع في الأجـل القصير (راجـع الشكـل السابق رقم ٥٠). ويمكن الآن أن نجمع بين هذين المنحنيين (أي منحنى النفقة الكلية ومنحنى الإيراد الكلي للمشروع) في الشكـل الآتى، وذلك لإيضـاح كيفيـة تحقيق التوازن (حالة تعظيم الربح) للمشروع في الأجل القصير:



شكل رقم (٥٧) توازن المشرع في الطريقة الكلية

ـ وفي هذا الشكل، تم رصد الكميات المنتجة (أو المباعة) من المشروع على المحور الأفقي، والمبالغ النقدية التي تمثل الإيرادات والنفقات الكلية (التي يحصل عليها المشروع والتي يدفعها) على المحور الرأسي. وقد عبرنا عن تطور النفقات الكلية بالمنحنى ن ك، والإيرادات الكلية بالخط (أو المنحنى) أ ك. ويلاحظ أن هذا المنحنى الأخير قد أخذ شكل خط مستقيم يبدأ من نقطة الصفر (و) لأن الإيراد الكلي يكون صفراً عندما تكون المبيعات (أو الإنتاج) صفراً. وقد رسم في شكل خط مستقيم لأنه يعبر عن التزايد بمعدل ثابت للإنتاج الكلي، وهذا التزايد بالمعدل الثابت إنما يرجع إلى ثبات ثمن البيع في ظل سوق المنافسة الكاملة (فكل زيادة في الكمية المنتجة أو المباعة بوحدة واحدة تؤدي إلى زيادة في الإيراد الكلي بمقدار ثابت وهو الثمن أو الايراد المتوسط أو الإيراد الحدي كما سبق أن أشرنا).

وأما منحنى النفقات الكلية ن ك والذي يرتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي(١)، تعبيراً عن العلاقة الطردية بين مقدار النفقات الكلية وحجم الإنتاج؛ فإن كل نقطة عليه إنما تدل على مبلغ النفقة الكلية الذي يدفعه المشروع من أجل الحصول على حجم الإنتاج الذي يتناسب مع هذه النقطة.

ـ ويلاحظ أنه عند كل مستوى من مستويات الإنتاج (أو الكميات المباعة) يتمثل الفرق بين الإيرادات الكلية والنفقات الكلية في المسافة الرأسية بين المنحنيين أ ك، ن ك عند هذا المستوى، وأن المشروع سيحقق ربحاً في الحالة التي يكون فيها الإيراد الكلي ـ عند مستوى معين من الإنتاج ـ أكبر من النفقة الكلية؛ أي في الحالة التي يكون فيها المنحنى أ ك يقع أعلى المنحنى ن ك عند ذلك المستوى المعين للإنتاج. إن ذلك يعني أن المشروع يمكنه تحقيق أقصى ربح ممكن عندما يكون الفرق بين الإيراد الكلي والنفقات الكلية أكبر ما يمكن، أي عندما تكون المسافة بين المنحنيين(٢) أكبر ما يمكن.

(١) وهو نفس الإتجاه الذي يأخذه منحنى الإيراد الكلي (أ ك).

(٢) وبالطبع في حالة وقوع المنحنى أ ك فوق المنحنى ن ك.

ـ وبالرجوع إلى الشكل (٥٧) محل البحث، نجد أن المستويات الإنتاجيـة التي تقــع بين النقطتين ط، طَ (على المحــور الأفقي) هي المستــويــات التي يقــع عندها المنحنى أ ك فوق المنحنى ن ك، وإذن فإن هذه المستويات هي التي تحقق أرباحا للمشروع، أما مستويــات الإنتــاج الــواقعــة بين النقطتين ط، و(على ذات المحور) وحيث يقع المنحنى أ ك تحت المنحنى ن ك(١)، فإن المشروع عندهــا لا يحقق أرباحاً، بل على العكس يصاب بخسارة(٢).

ـ ولما كانت مستويات الإنتاج التي يحقق كل منها ربحاً للمشروع تنحصر بين النقطتين ط، طَ فـإن التســاؤل يكــون حــول أفضــل مستــوى منهــا يمكن للمشروع عنده أن يحقق أقصى ربح ممكن (أو يحقق توازنه)؟ إن هذا المستوى الإنتاجي هو الذي تصبح عنده المسافة بين المنحنيين أكبر مــا يمكن (أي الفــرق بين الإيرادات والنفقات أكبر ما يمكن) ـ وبتأمل الشكل محل البحث نجد أن هذه المسافة تكون أكبر ما يمكن عند المستوى الإنتاجي (و ك)، حيث يصبــح الفــرق الأكثر إرتفاعاً بين الإيرادات الكليــة (ك ل) والنفقــات الكليــة (ك ب) متمثــلاً في المسافة (ل ب)، ومتنــاسبــاً مــع المستــوى الإنتــاجي (وك). ويــلاحظ أن هــذا المستوى الإنتاجي يتحدد بكمية الإنتاج التي يتوازى عندها المماس ع ع (مماس منحنى النفقــة الكليــة ن ك) مــع منحنى الايــراد الكلي (أ ك). ويــلاحظ أن أيــة مسافة أخــرى غير تلك التي يمثلهــا الخط (ل ب) لن تمثــل أقصى ربــح يمكن للمشروع أن يحصل عليه عند المستويات المختلفــة لــلإنتــاج والــواقعــة مــا بين النقطتين ط، طَ، وذلك لأن المسافتين هــ هـَ، ق قَ مثلاً، واللتان يمثلهما الخطــان الموازيان للمسافــة ل ب رغم أنهما مســاويتــان لهذه المســافــة الأخيرة (لأنهما

---

(١) وأيضاً مستويات الإنتاج بعد النقطة طَ ـ وعلى جهة اليمين ـ من المحور الأفقي.

(٢) وبالذات عند النقطتين (أو المستويين من الإنتاج) ط، طَ، فإن المشروع لا يحقق ربحــاً ولا يصاب بخسارة لأن المنحنى أ ك يلتقي مــع المنحنى ن ك عنــد كــل مستــوى من هــذين المستويين.

خطـان متـوازيـان وعمـوديـان على المحـور الأفقي ومحصـــوران بين الخطين المتـوازيين ع ع، أ ك، إلا أن الأول منهما (هـــ هــَ) = هـــ ن + هــَ ن، كما أن الثاني منهما (ق قَ) = ق ص + قَ ص. وإذن تكـون المســافـة (ل ب) أكبر من كل من هــ ن، ق ص، وأيضـا أكـبر من أيـة مسافة أخـرى مـوازيـة تقـع على يمين الخـط ل ب أو على يسـاره في منطقـة مستـويـات الإنتـــاج الـواقعـة بين النقطتين ط، طَ.

ـ ومن ناحية أخرى يلاحظ أن المماس ع ع والذي يلتقي عنـد النقطـة ب بمنحنى الإيراد الكلي (أ ك) يـوازي الخط أ ك المعبِّـر عن هـذا المنحنى. ونتيجـة توازي هذين الخطين (المماس ومنحنى الإيراد الكلي) تَـسـاوي ميـل كـل منهما (أي أن ميل المماس ع ع = ميل الخط أ ك).

وهكـذا يمكن أن نقـرر أن المشروع يحقق تعظيم ربحـه (تـوازنـه) عنـدمـا يتسـاوى مقـدار ميـل منحنى الإيـراد الكلي ـ عنـد مستـوى معين للإنتاج(١) ـ مع مقدار ميل منحنى النفقة الكلية.

ـ وإذا كان ميل منحنى الإيراد الكلي (أ ك) يتساوى عند مستوى آخر من الإنتاج (هو المستوى كَ) مع ميل المنحنى ن ك طالما أن مماس المنحنى ن ك عند النقطة لَ (أي المماس عَ عَ) إنما يوازي المنحنى أ ك المذكور، فهـل يعني ذلك أن المستوى الإنتاجي (و كَ) يحقق للمشروع توازنه أيضاً؟ بالطبع لا، لأن النفقـات الكلية عند هذا المستوى الإنتاجي ستكون أكبر من إيـراداتـه الكليـة (ك لَ > ك بَ)، ومن ثم يصاب المشروع بخسارة قدرها بَ لَ.

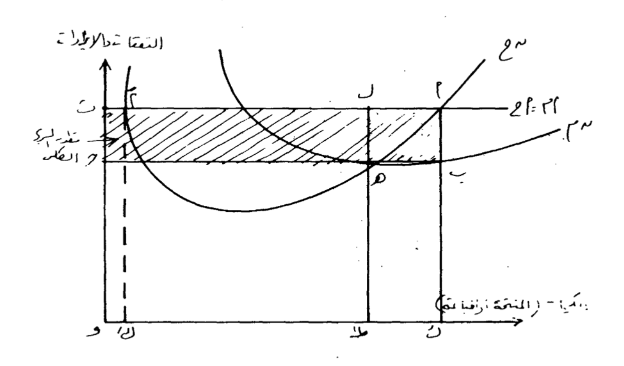
ثانياً: تحقيق التوازن باستخدام منحنيات الايرادات والنفقات الحدِّية :

ـ ويقصد بهذه المنحنيـات تلك التي تعبر عن إيـرادات ونفقـات الـوحـدة

---

(١) هو المستوى و ك على المحور الأفقي في الشكل السابق رقم (٥٧).

الواحدة من الإنتاج أو البيع. وقد سبق لنا دراسة هذه المنحنيات ونحن بصدد نفقات الوحدة من الإنتاج في الأجل القصير (راجع ما سبق شكل رقم ٥١)، وأيضا عندما عرضنا لشروط المنافسة الكاملة (راجع ما سبق شكل رقم ٥٦). ويمكن الآن نجمع بين هذين الشكلين، أي بين النفقات المتوسطة والحدية من ناحية والإيراد المتوسط والحدي من ناحية أخرى، في الشكل التالي من أجل التوصل إلى كيفية تعظيم الربح (توازن المشروع) باستخدام ما يسمى بالطريقة الحدية(١) (Marginal Approach):



شكل رقم (٥٨) توازن المشروع في الطريقة الحدية

(١) لمزيد من التفصيلات حول هذه النقطة، راجع:

أ. دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية....»، مرع سابق، ص٦٠٤ وما بعده.

وأ. دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية....»، مرجع سابق، ص٦٢٠ وما بعدها.

ـ في هذا الشكل، وكما هو الحال في الشكل السابق (رقم ٥٧) رصدنا على المحور الرأسي ـ وفي شكل نقدي ـ النفقات والإيرادات، وعلى المحور الأفقي رصدنا ـ وفي شكل عيني ـ الكميات المباعة أو المنتجة من السلعة التي تمثل نشاط المشروع كما عبرنا عن كل من الايراد الحدي والمتوسط بالمحنى أو الخط الأفقي أ م = أ ح حيث أن هذين الايرادين متساويْن وكل منهما = ثمن الوحدة من الإنتاج = و ث، وكذلك عن تطور النفقة المتوسطة بالمنحنى ن م، والنفقة الحدية بالمنحنى ن ح.

ـ وتطبيقاً للمفهوم الحدي لكل من النفقة والإيراد، سيكون مستوى الإنتاج الذي يُعَظِّم المشروع عنده الربح هو ذلك المستوى الذي يكون عنده إيراد الوحدة الأخيرة (المباعة أو المنتجة) من السلعة مساوياً تماماً لنفقة إنتاجها.

إن ذلك يعني أن زيادة الإنتاج عن هذا المستوى ولو بوحدة واحدة سيؤدي إلى دفع نفقة أكبر من الإيراد، كما أن إنقاص الإنتاج عن هذا المستوى ولو بوحدة واحدة، سيؤدي إلى خفض الإيراد بمبلغ أكبر من قيمة النفقة. **وهكذا يتمثل شرط تعظيم الربح في الحالة التي يتم فيها إنتاج مستوى معين من الوحدات يتساوى عنده الإيراد الحدي مع النفقة الحدية** (أي عندما يتساوى إيراد الوحدة الأخيرة المنتجة أو المباعة من السلعة مع نفقتها).

ـ وبالنظر إلى الشكل محل البحث (رقم ٥٨) نجد أن النقطة (أ) والتي يلتقي عندها منحنى الإيراد الحدي (أ ح) مع منحنى النفقة الحدية (ن ح) هي النقطة التي تتناسب مع حجم الإنتاج (و ك) على المحور الأفقي، وهو الحجم الأفضل لتحقيق التوازن، حيث يتحقق عنده الشرط اللازم لتعظيم الربح.

إن أية وحدة إضافية من وحدات الإنتاج بعد المستوى (و ك) سيكون من شأنها أن يلتقي منحنى الإيراد الحدي مع منحنى النفقة الحدية في نقطة أخرى يكون عندها هذا المنحنى الأخير واقعاً فوق مستوى المنحنى الأول. وبالطبع فإن

ذلك يعني زيادة النفقات المدفوعة عن مبلـغ الإيـرادات المتحققـة. وأيضـاً فـإن خفض الإنتاج عن المستوى (و ك) ولو بوحدة واحدة، سيكون من شأنه جعـل المنحنى (أ ح) واقعاً فوق المنحنى (ن ح)، وبالطبع فإن ذلك يعني إنخفاض مبلغ الإيرادات بقيمة أكبر من إنخفاض مبلغ النفقات الكلية: أي أن الإيرادات ستزيـد عن النفقات بمبلغ أقل.

ـ ولما كان الربح الكلي الذي يحصل عليـه المشروع في حـالـة تـوازنـه = *الإيراد الكلي – النفقة الكلية. وكـان الإيـراد الكلي = و ك × و ث (أي مسـاحـة* المستطيل و ك أ ث)، وكانت النفقة الكلية = و جـ × و ك (أي مساحة المستطيل و ك ب جـ)، فإن الفرق بين هذين المستطيلين والذي يتمثل في المستطيع أ ب جـ ث يكون هو مقدار الربح الكلي للمشروع.

ـ ويلاحظ أن النقطة (أَ) تمثل نقطة أخرى لإلتقاء منحنى النفقة الحـديـة (ن ح) مع منحنى الإيراد الحدي (أ ح) وذلك عنـد مستـوى إنتـاجي آخـر هـو المستوى (و كَ)، فهل يعني ذلك وجود مستوى آخر للانتـاج غير المستـوى (و ك) يحقق توازن المشروع؟

ـ الإجابة بالطبع هي لا. ويرجع ذلك إلى أن النفقة المتوسطة عند المستوى و كَ تزيد بمقدار كبير جداً عن الإيراد المتوسط.

ـ وأخيراً، **وفيما يتعلق بتوازن الصناعـة(١) في الأجـل القصير**: فإنه يلاحظ أن حجم المشروعات (طـاقتهـا الإنتـاجيـة) التي تشتمـل عليهـا إحـدى

---

(١) يقصد بالصناعة هنا مجموعة المشروعات التي تعمل من أجل إنتاج سلعة واحدة متماثلة (التفاح ـ البرتقال ـ القمح... الخ). ويلاحظ أن تعبير «الفرع الإنتاجي» قـد يكـون اكثـر ملاءمة للتعبير عن هذا المفهوم، لأنه سينصرف إلى المشروعات المنتجة لسلعة صناعيـة أو زراعية. ومع ذلك فإن التعبير الشائع هو «الصنـاعـة». ويـلاحظ أيضـاً أن هـذا التعبير يشتمل على المشروعات الكبيرة إلى جانب المشروعـات الصغيرة، كما يتضمن المشروعـات القديمة إلى جانب الحديثة، والمشروعات التي تحقق أرباحاً وتلك التي تصاب بخسائر.

الصناعات، يعتبر حجما ثابتا في الأجل القصير، وبالتالي فإن عددها أيضا يكـون ثابتاً في هذا الأجل.

ويترتب على ذلك أن يكون منحنى العرض الكلي (أي الخاص بالصنـاعـة كلها) هو تجميع أفقي لمنحنيات العرض الخاصة بمختلف المشروعات العاملة في إنتاج السلعة في هذا الأجل. ويرجع ذلك إلى كون الحجم الثابت للطاقة الإنتاجية للمشروعات (ثابتة العدد) في هذه الصناعة هـو المصـدر الـوحيـد لأي تغيير في حجم الإنتاج أو حجم العرض الكلي للسلعة محل البحث.

ويعني ذلك أن كل المشروعات المكوِّنة للصناعـة عنـدمـا تنتـج وتعـرض إنتاجها في السوق عند الثمن السائد فيه، أي تنتج الكميات التي يرغب المشترون في الحصول عليها عند هذا الثمن؛ فإن الكميات المعروضـة ستصبـح مسـاويـة للكميات المطلوبة. وهكذا يتحقق التوازن للصناعة (والـذي يعني تحقق التـوازن لكل مشروع فيها) عندما تتعادل الكميـات الكليـة المعـروضـة من السلعـة مـع الكميات المطلوبة منها عند الثمن السـائد في السـوق. ويسمى هـذا الأخير بثمن التوازن(١).

(١) والواقع أن هذا التوازن لن يكون كاملاً إلا في الأجل الطويل، راجع تفصيلات هذه النقطة، عند: أ. دكتور/ أحمد جامع، مرجع سابق، ص٦٣٣ وما بعدها.

المبحث الثالث

آثار المنافسة الكاملة

ـ يقتضي تقييم سوق المنافسة الكاملة أن نعرض للآثار الايجابية التي تترتب على تحقيقها في عالم الواقع، وكذلك أن نوضح الآثار السلبية التي تنتج عنها. وقبل أن نعرض لهذه الآثار أو تلك، تجدر الإشارة إلى أن نموذج هذه السوق هو نموذج نظري أكثر منه تطبيقي واقعي أو عملي في الحياة الإقتصادية ومع ذلك، ففي عالمنا الحقيقي نجد بعض الصناعات تقترب إلى حد كبير من هذا النموذج(١).

ـ ورغم صفة التطرف التي تميز سوق المنافسة الكاملة، فإن نموذج هذه السوق يُتَّخذ أساساً أو معياراً عند دراسة الأسواق الأخرى، كما أن دراسته تعتبر مقدمة جيدة لدراسة الأسواق الأخرى الأكثر تعقيداً.

ـ ومن حيث الآثار الاقتصادية لهذه السوق، يمكن التمييز بين الايجابي منها من ناحية، والسلبي منها من ناحية أخرى، على النحو التالي:

أولاً : الآثار الايجابية :

١ ـ تحقيق أقصى كفاءة أو فعالية ممكنة للإنتاج : حيث أن إنتاج المشروعات في الأجلين القصير والطويل يتم وفقاً لأقل نفقة متوسطة ممكنة في هذه الفترات، ومن ثم يحقق المشروع الحجم الأمثل للطاقة الإنتاجية فيه، وكذلك

---

(١) ومثال هذه الصناعات: مزارع القمح والذرة والدواجن في كثير من دول الرأسمالية المختلطة. والحال كذلك بالنسبة لمعظم بائعي الأسهم في البورصات العالمية. كما نجد مثل هذه الأسواق في مناجم الفحم والفضة والذهب، وعموماً نجدها في أسواق الزراعة ومنتجات المناجم والمواد الخام؛ حيث يوجد عدد كبير من البائعين وتكون السلعة فيها متماثلة.

الحجم الأمثل للإنتاج في ظل هذه الطاقة. وهكذا يتحقق التعادل بين ما يدفعه المستهلك كثمن للسلعة وأقل نفقة متوسطة تدفع من أجل هذه السلعة، وبالتالي تتحقق أقصى درجات الكفاءة الإنتاجية في ظل إستخدام الفن الإنتاجي السائد.

ومن ناحية أخرى، ستزداد وبصفة مستمرة فعالية الإنتاج نتيجة الضغط الواقع على المشروعات لتخفيض نفقاتها، وذلك ما يدفعها إلى إستخدام الفنون الإنتاجية الأكثر حداثة وتقدماً في عملياتها الإنتاجية. كما أن تعادل الثمن المدفوع في السلعة مع نفقتها المتوسطة في الأجل الطويل سيحقق للمستهلكين حجمًا أكبر من الإنتاج وثمنا أكثر إنخفاضاً للسلعة.

٢ ـ **تحقيق التوازن بين العرض والطلب** : ويرجع ذلك إلى قدرة نظام الثمن التنافسي على إجراء التعديلات في عوامل الإنتاج عند حدوث تغييرات في المعطيات الأساسية للإقتصاد في المجتمع، أي المعطيات المتعلقة بالطلب (مثل أذواق المستهلكين أو دخولهم) وكذلك المعطيات المتعلقة بعرض عوامل الإنتاج أو المنتجات(١).

٣ ـ **تعظيم المنفعة الكلية للمستهلكين** : فالثمن الذي يدفعه المستهلك للحصول على السلعة في سوق المنافسة الكاملة يعادل النفقة المدفوعة من المشروع للحصول على الموارد الإقتصادية اللازمة لإنتاج وحدة إضافية من وحدات هذه السلعة (حيث يتساوى الثمن مع النفقة الحدية في الأجل الطويل). وذلك يعني وجود ارتباط وثيق بين توزيع المستهلكين لدخولهم على مختلف المنتجات الإستهلاكية وتوزيع الموارد الإقتصادية على مختلف وجوه الإستخدام. ولما كانت المنفعة الكلية للمستهلك تتعاظم عندما يتحقق التناسب بين المنافع الحدية التي يحصل عليها من مختلف المنتجات مع أثمانها، فإن ذلك يعني أن

(١) راجع في هذه النقطة: دكتور/ محمد حافظ الرهوان، «مبادىء علم الإقتصاد.. التحليل الجزئي»، مرجع سابق، ص٢٦٤ وكذلك الباب الأول من هذا الكتاب: دور الثمن في إقتصاد السوق ص ٣٨، ومابعدها.

تعظيم المنفعة الكلية للمستهلك سيتحقق في سوق المنافسة الكاملة عندما تتناسب أيضاً معدلات المنافع الحديةمن مختلف المنتجات مع معدلات نفقاتها الحدية (أي النفقات الحدية لإنتاجها). لأن النفقة الحدية = ثمن السلعة.

وهكذا يتحقق التناسب بين صورة توزيع الموارد الإقتصادية على مختلف المنتجات مع تفضيلات المستهلكين المتعلقة بهذه المنتجات نفسها. وبعبارة أخرى يتحقق الإتفاق بين تعظيم الإشباع الكلي لحاجات المستهلكين وصورة الإنتاج في المجتمع.

٤ ـ **إنخفاض نفقات الإنتاج** : فالسلع المباعة متجانسة، والطلب الذي يواجهه المشروع ذو مرونة لا نهائية. وذلك يعني أن المشروع ليس بحاجة إلى إنفاق مبالغ إضافية للإعلان عن سلعته، فهو يستطيع بيع أية كمية منها وفقاً للثمن السائد في السوق، ومن ثم فإن نفقاته المتعلقة بالدعاية والإعلان ستؤدي إلى إنخفاض إيراداته بالنسبة لبقية المشروعات الأخرى.

٥ ـ **إنعدام التأثير الفردي على السوق** : فالمشروع بمفرده لا يمتلك القوة الإقتصادية التي يستطيع بها أن يؤثر على عرض السلعة أو على ثمنها. والسبب في ذلك كما نعلم يرجع إلى وجود عدد كبير جداً من المنتجين أو العارضين في سوق المنافسة الكاملة. وكذلك لا يستطيع المشتري الواحد أن يؤثر في الكميات المطلوبة أو في أثمانها. كما أن السلطات العامة في المجتمع ليست بحاجة للتدخل من أجل الحد من القوة الإقتصادية للمنتجين. إن الإنتاج في هذه السوق سيمتثل لتفضيلات المستهلكين في مجموعهم، وعلى الصورة أو النحو الذي توجد عليه هذه التفضيلات فعلاً دون أية محاولة للتأثير عليها بقصد زيادة المبيعات لأحد المشروعات الفردية دون غيره.

ثانياً : الآثار السلبية :

١ ـ **مشكلة توزيع الدخل(١)** : فإذا كان الأفراد متماثلين تماماً في قدراتهم على

---

(١) راجع: د. محمد حافظ الرهوان، مرجع سابق، ص٢٦٥.

تحقيق الإشباع من دخولهم المحدودة، أي أن الدخول موزعة بينهم بالتساوي، فإن توزيع الموارد الإنتاجية الذي يتناسب مع هذا التوزيع للدخول سيكون هو التوزيع الأفضل أو الأكثر فعالية.

ولكن الأفراد مختلفون في توزيع الدخول بينهم نظراً لإختلاف قدراتهم ومستوى تعليمهم والظروف المحيطة بهم، وتنوع عاداتهم الذهنية والشخصية المتوارثة؛ ومن ثم يرى بعض الإقتصاديين أن نظام المنافسة الكاملة قد يؤدي إلى إنتاج السلع التي تهم الأغنياء دون الفقراء. وعلى ذلك يرى هؤلاء الإقتصاديون ضرورة تدخل الدولة من أجل إعادة توزيع الدخل، ولتحقيق العدالة والمساواة بين الأفراد في المجتمع.

٢ ـ **عدم تقدير الآثار الجانبية للإنتاج :** فالآثار الجانبية السلبية للإنتاج على التوازن البيئي غالباً ما لا تدخله في إعتبار المشروعات عند تقديرها للإيرادات والنفقات. وكأمثلة للنفقات التي تتجنبها المشروعات: نفقات التخلص من عوادم الصناعة ونفاياتها، نفقات شراء الأجهزة والمعدات اللازمة لتنقية الهواء من الأتربة والأدخنة الضارة. وكذلك فإن المنافسة غير المنضبطة قد تدفع المشروعات التي لا هم لها إلا تحقيق الربح إلى الإستغلال القاسي للموارد الإقتصادية المتاحة من غابات وأراضي زراعية ومناجم... الخ وذلك من خلال إستخدامها لأرخص طرق ووسائل الإنتاج تكلفة. إن الربح المؤقت الذي يتحقق لهذه المشروعات نتيجة هذا الإستغلال، سيقابله خسارة دائمة يتحملها المجتمع في شكل إضعاف القدرة الإنتاجية لهذه الموارد. وسيؤثر ذلك في حقيقة التوزيع الفعال للموارد الإنتاجية.

إن حقيقة هذا التوزيع الفعال لن تتم إلا إذا كانت النفقة الحدية تتضمن جميع النفقات التي دخلت في الإنتاج ومنها التكلفة الإجتماعية التي يتحملها المجتمع متمثلة في الاخلال بالتوازن البيئي وإضعاف القدرة المستقبلية للموارد على الإنتاج.

ـ ومن عيوب نظام الثمن في ظل المنافسة الكاملة: تجاهل طبقة عريضة من السلع والخدمات تتعلق بالدفاع الوطني والأمن الداخلي وغيرها، وهي التي تحقق إشباعاً عاماً للمستهلكين، ولكنها رغم ذلك لا تخضع لنظام الثمن والبيع في ظل نظام السوق.

٣ ـ **الحد من قدرة المستهلكين على الإختيار** : فالتماثل التام بين السلعة يقف حائلاً دون تنويع إختيارات المستهلكين. وقد يكون هؤلاء مستعدين لدفع ثمن أعلى (من ثمن السوق) في سبيل حصولهم على سلع متباينة ومختلفة وليس متماثلة. ومع ذلك فربما إستطاع إنخفاض الثمن نسبياً في ظل سوق المنافسة الكاملة أن يعوض المستهلكين نسبياً عن تنوع السلع وإختلاف أنماطها.

٤ ـ **إضعاف الحافز على التطوير** : رغم أن حافز الأرباح يعتبر ضرورياً لقيام المشروعات ببرامج أبحاث لتطوير منتجاتها، إلا أن صفة التماثل والنمطية التي تتميز بها المنتجات في سوق المنافسة الكاملة، لن تجعل إستفادة المشروعات التي قامت ببرامج الأبحاث والتطوير مقتصرة عليها وحدها ولفترة طويلة. فلو أن أحد المشروعات العاملة في سوق المنافسة الكاملة تمكن من تحقيق اكتشاف مُنْتَج جديد، فإن جميع المشروعات الأخرى العاملة في ذات الصناعة ستكون قادرة على الإستفادة من الإكتشاف الجديد بمجرد ظهوره واستخدامه. وكذلك لو تمكن أحد المشروعات من إكتشاف وسيلة تكنولوجية جديدة تؤدي إلى الإقتصاد في تكاليف الإنتاج أو تحسين جودة المنتج، فإن هذا المشروع ـ وفي الأجل الطويل ـ لن يستطيع أن يحتكر هذا الإكتشاف والإستفادة منه، لأن الأرباح غير العادية التي يحققها المشروع المبتكر، والتي تؤدي إلى خفض نفقات الإنتاج سوف تجد منافسة كبيرة وسريعة من المشروعات الأخرى التي ستقوم بالإستفادة من الإكتشاف الجديد مباشرة دون أن تكون قد ساهمت في عناء البحث والتطوير ونفقات الإبتكار.

وهكذا تضع هذه الحقائق قيداً على إطلاق حوافز التطوير وبرامج البحث والإكتشاف.(١)

٥ ـ الأثر السلبي لتماثل ظروف الإنتاج : ففي حالة الصناعة التي تتماثل المشروعات العاملة فيها إلى حد كبير فيما يتعلق بظروف الإنتاج؛ إذا حدث إنخفاض الثمن عن النفقة المتوسطة بما فيها الربح العادي للمشروع، فإن بعض المشروعات يتعين عليها في هذه الحالة الخروج أو ترك هذه الصناعة. ولما كانت المشروعات كلها متماثلة في ظروف الإنتاج ـ في ظل نظام المنافسة الكاملة ـ فإن المشكلة تكون في تحديد المشروعات التي تغادر الصناعة. وعندما تسوء الأوضاع للغاية، فإن عدداً كبيراً من المشروعات قد يترك الصناعة فجأة وفي وقت واحد، مما يجعل المشروعات الباقية مستطيعة تحقيق أرباح كثيرة. وفي ظل هذه الظروف، قد يقرر عدد كبير من المشروعات ـ وفي وقت واحد ـ الدخول في هذه الصناعة، مما يؤدي إلى تحقيق خسارة كبيرة للمشروعات العاملة فيها. وهكذا تبدأ الدورة من جديد.(٢)

ـ ورغم هذه الآثار السلبية لنظام سوق المنافسة الكاملة، فإن هناك بعض الإعتبارات السياسية والإجتماعية دعت بعض الكتاب ورجال السياسية إلى تأييدها والمطالبة بتدعيمها. ففي هذا النظام لا يوجد دور كبير للحكومة ولا منشآت أو تجمعات عمالية كبيرة، كما لا توجد قوى مركزية تملي سلوكا، كما يتميز هذا النظام بالتعادل والحيدة وعدم القدرة على التأثير الفردي وسيادة أحسن ظروف للتسويق والأثمان. وهذا ما دفع «أوسكار لانج» مثلا وهو إقتصادي إشتراكي إلى تصور قيام نموذج منافسة كاملة في النظام الإشتراكي رغم إحلال الملكية الإجتماعية أو الإشتراكية لوسائل الإنتاج محل الملكية الخاصة لها.

---

(١) ومن ناحية أخرى، فإن الحجم الصغير للمشروع (والذي يمثل نموذج للمشروع الفردي في ظل المنافسة الكاملة)) قد لا يستطيع تحمل أعباء تمويل برامج الأبحاث المتعلقة بتطوير الفن الإنتاجي.

(٢) راجع أ. دكتور / أحمد جامع، المرجع السابق، ص٦٦٦.

الفصل الثاني

سوق إحتكار البيع(١)

ـ يمكن تعريف هذه السوق بأنها تلك التي يتولى فيها مشروع واحد بيع سلعة أو خدمة لا يوجد بديل عنها، أي أن يكون هناك في السوق بائع واحد يبيع سلعة لا يوجد لها منافس قريب(٢) وبالتالي تكون هذه السوق بأكملها من نصيب هذا المشروع. وقد يتحقق الاحتكار بالنسبة لعمليات الشراء، إلا أن احتكار الشراء أقل شيوعاً في العمل(٣).

---

(١) يعبر عن هذه السوق بالإصطلاح Monopoly وهو إصطلاح مشتق من كلمتين يونانيتين الأولى هي Mono بمعنى: واحد، والثانية: Poly بمعنى: يبيع.

(٢) من أجل تفصيلات أكثر حول مفهوم هذه السوق وطبيعة هيكلها، راجع مثلاً

- R. Barre, Economic Politique, Tome1, op. cit, P. 524

ـ أ. دكتور/ أحمد جامع، «النظرية الإقتصادية....»، مرجع سابق، ص٦٧٢ وما بعدها.

ـ أ. دكتور/ سامي خليل، «نظرية إقتصادية جزئية....»، مرجع سابق، ص٦٨٥ وما بعدها.

ـ أ. دكتور/ مصطفى رشدي شيحه، «علم الإقتصاد....»، مرجع سابق، ص٥٤٧ وما بعدها.

ـ أ. دكتور/ حسين عمر، «مبادىء علم الإقتصاد....»، مرجع سابق، ص٢٢٧ وما بعدها.

(٣) ومثاله إحتكار الدولة أو شركة ذات إمتياز عام لشراء سلعة من السلع كالتبغ أو التمباك في لبنان، راجع في ذلك: أ. د./ عزمي رجب، «الإقتصاد السياسي»، مرجع سابق، ص٣٨٣.

- وبهذا المعنى فإن سوق إحتكار البيع تتناقض تماماً في هيكلها سوق المنافسة الكاملة، إلا أنهما تشتركان في صفة ندرة الوجود الواقعي في الحياة الاقتصادية.وبالرغم من صعوبة وجود سوق الاحتكار في الواقع، فإن أهمية دراستها تتمثل في سببين هما: أن هذه الدراسة تقدم مبادىء وأدوات لازمة لدراسة مشكلات تحديد الثمن والكميات المباعة في الأسواق التي تقترب في طبيعتها من الاحتكار، كما أن الأسواق الواقعية الأخرى، وفي الجزء الأكبر منها تقع ما بين المنافسة الكاملة والاحتكار، ومن ثم فإنها (أي هذه الأسواق الأخرى) تتسم بخصائص تعتبر مزيجاً من خصائص هاتين السوقين.

- وستكون دراستنا الموجزة لسوق إحتكار البيع في المباحث الثلاثة الآتية:

المبحث الأول: خصائص سوق إحتكار البيع.

المبحث الثاني: توازن المشروع المحتكر للسلعة أو الخدمة.

المبحث الثالث: آثار احتكار البيع.

- وتجدر الإشارة إلى أن تحليلنا لسوق إحتكار البيع سيفترض وجود منافسة بين المشترين للسلعة بحيث لا يستطيع أحدهم منفرداً أن يؤثر في ثمنها، كما سيفترض أن الهدف الرئيسي للمشروع المحتكر هو تعظيم الربح الذي يحصل عليه نتيجة نشاطه الاحتكاري.

المبحث الأول

خصائص سوق إحتكار البيع

أولاً: صعوبة الوجود الواقعي للاحتكار المطلق :

ـ إن وجود مشروع واحد يقوم ببيع كل ما ينتجه من سلعة أو خدمة لا بديل عنها، هو أمر يندر وجوده في العالم الواقعي. ويرجع السبب الأساسي في صعوبة وجود الاحتكار المطلق من الناحية العملية إلى تعذر وجود سلعة أو خدمة لا يوجد بديل عنها مهما كان. فالمشروع الذي ينفرد بانتاج نوع معين من السيارات، لا يمكن إعتباره محتكرا وعلى نحو مطلق لإنتاج هذه السلعة، لأنه توجد أنواع أخرى بديلة عن هذا النوع. ومع ذلك لو كان أحد المشروعات ينتج كل سلعة معينة أو كل خدمة معينة، فهنا فقط نكون بصدد سوق للاحتكار المطلق. وهكذا يمكن القول أن هذا الاحتكار لا يوجد إذا كان المشروع الواحد لا ينتج كل كميات نوع معين من السلعة، ولكنه يوجد أو يتحقق إذا كان هذا المشروع ينتج كل كميات السلعة أو الخدمة، وبالتالي فإنه يستطيع في هذه الحالة الأخيرة أن يؤثر في هذه الكميات وأثمانها(١).

ـ ولما كانت شروط تعدد البائعين وتجانس السلعة وسهولة الدخول في الصناعة أو الخروج منها من ناحية، وكذلك قلة البائعين وتعذر وجود بديل كامل عن السلعة وعقبات الدخول في الصناعة من ناحية أخرى؛ لما كانت هذه

---

(١) تعتبر أسواق بيع الخدمات العامة والمحلية ذات النفع العام (مثل توريد الماء والكهرباء والغاز والتليفونات والنقل العام داخل المدن وفيما بينها) مثالاً للاحتكار شبه المطلق من قبل السلطة العامة. ولكن هدف الاحتكار هنا غالباً ما يكون تحقيق النفع العام وليس الربح.

الشروط وتلك؛ صعبة التحقيق في الواقع العملي، فنادراً ما تتحقق سوق المنافسة الكاملة في الحالة الأولى وسوق الاحتكار الكامل في الحالة الثانية.

ثانياً: إختلاف وصف الاحتكار بحسب الشخص والغرض :

يكون الاحتكار عاماً إذا كان الشخص القائم بالاحتكار يتمتع بالشخصية الاعتبارية العامة (الدولة أو أحد أشخاص القانون العام الأخرى كالمؤسسات العامة أو المحليات). ويكون الاحتكار خاصاً إذا كان القائم فرد أو شركة خاصة (أي شخص طبيعي أو شخص إعتباري خاص).

وغالبا ما يكون غرض الاحتكار العام هو تحقيق النفع العام(١)، وغرض الاحتكار الخاص هو تحقيق الربح.

والاحتكار الخاص قد يكون قانونيا أو فعلياً: ومثال الأول: حالة منح السلطات العامة للشخص امتياز لإدارة أو إستغلال مرفق عام معين. ومثال الثاني: إنفراد أحد المشروعات الضخمة بسوق سلعة أو خدمة وإبعاد الآخرين منها(٢).

ثالثاً: وجوه الإختلاف بين سوقي: المنافسة الكاملة والاحتكار :

١ ـ من حيث حرية الدخول في الصناعة : على خلاف سوق المنافسة الكاملة، يتميز سوق الاحتكار بوجود عقبات تقف في وجه المشروعات الجديدة الراغبة في الدخول إلى الصناعة وتمنعها من تحقيق ذلك. هذه العقبات قد ترجع إلى طبيعة الصناعة ذاتها، أو إلى إجراءات تتخذها السلطة العامة في المجتمع، أو قد ترجع إلى عمل المشروع المحتكر للصناعة:

---

(١) قد يكون الغرض مالياً في الإحتكار العام، ومثال ذلك إحتكار الدولة لصناعة الدخان أو النفط.

(٢) كشركة السكر مثلاً التي لا يوجد غيرها في بلد من البلدان حيث تحتكر وحدها إنتاج السكر فيها.

أ ـ ففيما يتعلق بالنوع الأول من العقبات، نجد أن أهمها يتمثل في صغر حجم سوق بيع السلعة أو الخدمة بالنسبة للحجم الأمثل للطاقة الإنتاجية للمشروع العامل في صناعة هذه السلعة أو الخدمة، فإذا كان أحد المشروعات المحتكرة يعمل في صناعة ما وبالحجم الأمثل لطاقته الإنتاجية ويعرض كميات كافية لحاجة السوق من السلعة، فإن دخول مشروع جديد بطاقته المثلى في إنتاج ذات السلعة، سيؤدي إلى زيادة المعروض منها وبالتالي إنخفاض ثمن بيعها (إلى أقل من مستوى النفقة المتوسطة) ومن ثم فإن هذا المشروع الجديد لن يتمكن من تحقيق أية أرباح.

وفي بعض الصناعات التي تستلزم نفقات إنتاجية كبيرة ورأس مال ثابت ضخم، يكون من العسير أن توجد مشروعات كثيرة لديها المقدرة المالية على الدخول فيها (ومثال هذه الصناعات: السيارات).

ب ـ وفيما يتعلق بالنوع الثاني من العقبات، نجدها تتمثل في لجوء السلطات العامة إلى قصر الحق في ممارسة الإنتاج في أحد المجالات على مشروع واحد دون غيره، حيث قد يكون هذا المشروع عاماً أو خاصاً. أو لجوء هذه السلطات إلى فرض الضرائب الجمركية أو تطبيق نظام الحصص الكمية على الواردات من سلعة معينة، وذلك من أجل حماية الصناعة الوطنية المنتجة لهذه السلعة.

جـ ـ أما العقبات التي ترجع إلى عمل المشروع المحتكر نفسه، فأهمها يتمثل في سيطرة هذا المشروع على كافة مصادر المواد الأولية اللازمة لانتاج السلعة أو الخدمة محل الإحتكار، أو على المصادر ذات النفقة الرخيصة(١) وقد يتفق المشروع المحتكر مع بائعي الجملة والتجزئة الذين يتولون تسويق سلعته

---

(١) قبل الحرب العالمية الثانية كانت شركة امريكا للالومنيوم تحتكر سوق هذه السلعة بسبب ملكيتها أو سيطرتها على ما يزيد عن ٩٠٪ من مادة البوكسيت وهي المادة الاساسية في هذه الصناعة.

على عدم بيع سلعة أخرى منافسة وبالتالي لا يجد المشروع الجديد من يتولى تصريف سلعته. وقد تتمثل العقبة في تفضيل المستهلكين لسلعة المشروع المحتكر نتيجة إعتيادهم على إستهلاكها، أو نتيجة حملات الدعاية المستمرة التي يقوم بها المشروع المحتكر.

وفي كل هذه الحالات، والتي يمكن للمشروع المحتكر أن يحقق بسببها أرباحاً لفترة طويلة، نجد هذه الأرباح لا تقوم بدورها الرئيسي في تنظيم الإنتاج في إقتصاد السوق.

٢ ـ من حيث تحديد الثمن وتحقيق الأرباح :

أ ـ فيما يتعلق بتحديد الثمن، نجد ذلك في نظام المنافسة يتم بصفة عامة عند مستوى تعادل العرض والطلب، وهنا تباع السلع التي تكون من نوع واحد بثمن واحد. أما في سوق الاحتكار فإن الثمن يتحدد عن طريق الكمية التي يعرضها المحتكر بحيث تحقق له أكبر ربح ممكن، كما يستطيع المحتكر أن يغير الثمن بحسب فئات عملائه، حيث يحدد أسعاراً مختلفة للخدمة الواحدة، وقد يتقاضى المحتكر أجراً موحداً عن خدمات مختلفة.

ب ـ وفيما يتعلق بالأرباح، وكما أشرنا في ظل نظام المنافسة الكاملة يكون منحنى الايراد الحدي لا نهائي المرونة، ويتساوى الايراد الحدي مع الايراد المتوسط مع الثمن ويتحقق التوازن عندما يلتقي الإيراد الحدي مع النفقة الحدية. وعند نقطة التوازن نستطيع معرفة كمية التوازن المثلى التي يستطيع المشروع أن ينتجها ويبيعها في السوق. أما تحقيق المحتكر لأقصى قدر من الربح فيتم عن طريق تحديده لتلك الكمية التي ينتجها ويعرضها عند ثمن معين (وسنرى تفصيلات ذلك عن تناولنا لتوازن المحتكر في المبحث التالي).

٣ ـ ومن حيث المدى المتاح لاتخاذ القرارات :

في المنافسة الكاملة يضطر المشروع إلى قبول الثمن السائد في السوق

باعتباره من المعطيات التي لا تقبل التأثير عليها من جانبه (أي من جانب المشروع)، ومن ثم يكون عليه أن يكيِّف سياسته فيما يتعلق بالكميات التي ينتجها في ضوء هذا الثمن. أما في الاحتكار فالمجال متسع ومفتوح أمام المحتكر لاتخاذ القرارات الكفيلة بتحقيق أهدافه في تعظيم الربح. فهو يستطيع التأثير في الثمن الذي تباع به السلعة إرتفاعاً أو إنخفاضاً وذلك بتغيير الكمية التي ينتجها ويبيعها نقصاً أو زيادة. وفي حين أن المحتكر يجب عليه أن يأخذ في اعتباره تأثير التغيير في الكميات التي يبيعها على ثمن البيع، فإن المشروع في ظل المنافسة الكاملة لن يأخذ في إعتباره ذلك.

وبينما لا يوجد فرق بين المحتكر والصناعة بالنسبة لإنتاج السلعة محل الاحتكار (لأن المشروع المحتكر يمثل الصناعة في هذا المجال)، فإن الأمر يختلف في المنافسة الكاملة حيث تتكون الصناعة من عدد كبير من المشروعات العاملة في إنتاج سلعتها. ويترتب على هذا التمييز الأخير، أن تحليل توازن المحتكر هو في ذات الوقت تحليل لتوازن الصناعة في سوق الاحتكار، وذلك بخلاف الحال في سوق المنافسة الكاملة حيث يختلف تحليل توازن الصناعة عن تحليل توازن المشروع(١).

---

(١) ويمكن أن يضاف وجه آخر للتمييز بين سوق المنافسة الكاملة وسوق الاحتكار، ويتمثل هذا الوجه فيما يتعلق بتعدد أشكال كل منهما، فالمنافسة قد تكون كاملة، أو حرة أو إحتكارية (إحتكار القلة). أما الإحتكار فيتخذ أشكالاً متعددة من أهمها:

١ ـ إحتكار البيع البسيط: حيث يحدد المحتكر ثمناً واحداً للسلعة.

٢ ـ إحتكار البيع متعدد الأثمان: وفيه يحدد المحتكر عدة أثمان تبعاً لفئات المستهلكين.

٣ ـ إحتكار الشراء: حيث يوجد مشتري واحد وبائعون متعددون.

٤ ـ الإحتكار الثنائي أو المزدوج: ويوجد في هذه الحالة إحتكار واحد للبيع يقابله إحتكار واحد للشراء، وهو نادر في التطبيق. راجع تفصيلات ذلك عند: أ. دكتور/ عزمي رجب، «الاقتصاد السياسي...»، مرجع سابق، ص٣٩٠ وما بعدها.

المبحث الثاني
توازن المحتكر

ـ يسعى المحتكر ومثله في ذلك المشروع في سوق المنافسة الكاملة إلى تعظيم الربح الذي يحصل عليه أو تقليل الخسارة التي يتحملها. كما يقترن توازن المحتكر ـ ومثله في ذلك توازن تحليل توازن المشروع في المنافسة الكاملة ـ بتحقيق ربح أو بتحمل خسارة، أو بعدم تحمل خسارة أو تحقيق ربح. وأخيراً يمكن تحليل توازن المحتكر ـ ومثله في ذلك تحليل توازن المشروع في المنافسة الكاملة ـ في الآجال الثلاثة: الأجل القصير جداً، والأجل القصير، والأجل الطويل. ولكننا هنا سنكتفي بتحليل هذا التوازن للمحتكر في الأجل القصير فقط.

ـ ولكن هذا التحليل يقتضي أولاً أن نشير إلى أداة هامة ومفيدة هي: منحنى الطلب الذي يواجهه المحتكر.

أولاً: منحنى الطلب الذي يواجهه المحتكر :

ـ أشرنا حالاً إلى أن المشروع المحتكر هو الصناعة بأكملها، وبالتالي فإن الطلب الذي يواجهه هو الطلب الكلي للسوق، أي أن منحنى الطلب الذي يواجهه المحتكر هو منحنى الطلب الكلي الذي يعبِّر عن دالة الطلب الكلي الخاص بالسلعة محل الاحتكار. ومن أهم النتائج المترتبة على ذلك أن المحتكر يستطيع زيادة الكمية المعروضة من سلعته بشرط أن يقبل إنخفاض الثمن، كما يستطيع أن يرفع ثمن هذه السلعة بشرط أن يقبل تخفيض الكمية الكلية التي يقوم ببيعها منها.

ولما كان الايراد الكلي يعني حاصل ضرب الكمية المباعة في ثمن الوحدة منها، فإن الإيراد المتوسط وكذا الإيراد الحدي يمكن حسابهما. فالأول يمكن

حسابه عن طريق قسمة الإيراد الكلي على عدد الوحدات المباعة من السلعة، أما الثاني فنحصل عليه نتيجة طرح الإيراد الكلي الناتج عن بيع عدد من الوحدات، من الإيراد الكلي الناتج عن بيع العدد التالي من وحدات السلعة. والجدول الآتي يوضح أنواع هذه الإيرادات الثلاثة التي يمكن للمحتكر أن يحصل عليها عند بيعه لعدد مختلف من وحدات السلعة محل الاحتكار:

الأنواع الثلاثة لإيرادات المحتكر

(١) عدد الوحدات المباعة من السلعة	(٢) القيمة النقدية للايراد المتوسط (الثمن)	(٣) القيمة النقدية للايراد الكلي	(٤) القيمة النقدية للايراد الحدي للوحدات للوحدات - للوحدة
١٠	١٠	١٠٠	١٠٠ = ١٠
٢٠	٩	١٨٠	٨٠ = ٨
٣٠	٨	٢٤٠	٦٠ = ٦
٤٠	٧	٢٨٠	٤٠ = ٤
٥٠	٦	٣٠٠	٢٠ = ٢
٦٠	٥	٣٠٠	صفر = صفر
٧٠	٤	٢٨٠	ـ ٢٠ = ـ ٢
٨٠	٣	٢٤٠	ـ ٤٠ = ـ ٤
٩٠	٢	١٨٠	ـ ٦٠ = ـ ٦
١٠٠	١	١٠٠	ـ ٨٠ = ـ ٨

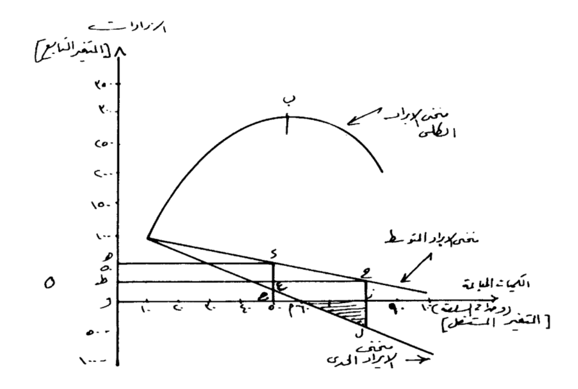
ـ ويلاحظ من هذا الجدول أن الإيراد المتوسط (أو الثمن) يتناقص كلما زادت الوحدات المباعة من السلعة. أما الإيراد الكلي فإنه يزيد بزيادة عدد الوحدات المباعة إلى أن يبلغ حده الأقصى ويثبت عند بيع عدد ٦٠ وحدة من هذه الوحدات. أما الإيراد الحدي (والذي يتمثل في التغير الذي يطرأ على الإيراد الكلي نتيجة تغير الوحدات المباعة) فيلاحظ أنه يستمر في التناقص إلى أن يصل

إلى صفر عندما يصل الإيراد الكلي إلى حده الأقصى ويثبت عند هذا الحد. ويلاحظ أن الايراد الحدي عند مختلف مستويات البيع يكون أقل من الإيراد المتوسط (أو ثمن الوحدة) عند هذه المستويات ذاتها.(١)

- كما يلاحظ أن الايراد الكلي يستمر في الزيادة طالما كان الإيراد الحدي كمية موجبة، ويبدأ في التناقص عندما يصبح الإيراد الحدي كمية سالبة، كما أنه (أي الإيراد الكلي) يبلغ أقصاه ويثبت عندما يصبح الإيراد الحدي صفراً. ومن الواضح أن العلاقة تكون عكسية بين تطور هذين الإيرادين الكلي والحدي، وذلك حتى المستوى الذي يبيع عنده المشروع ٦٠ وحدة، ثم يتناقص الأول مع تحول الثاني إلى كمية سالبة، أي أن العلاقة بينهما تكون طردية بعد هذا المستوى.

ويمكن التعبير هندسياً عن هذا التطور للإيرادات الثلاثة للمحتكر، وذلك عن طريق الشكل الآتي:

(١) والواقع أن ذلك ليس سوى تطبيق للقاعدة العامة التي مؤداها أن الكميات المتوسطة تكون في تناقص مستمر طالما كانت الكمية الحدية أقل منها.



شكل رقم (٥٩) التعبير البياني عن إيرادات المحتكر

- ويتضح من هذا الشكل أن منحنى الإيراد المتوسط ينحـدر من الشمال الغربي إلى الجنـوب الشرقي، وذلك دلالـة على تنـاقص ثمن الـوحـدة (الايـراد المتوسط) مع زيادة الكمية المباعة من وحدات السلعة. كما ينحدر منحنى الإيراد الحدي أيضاً من الشمال الغربي إلى الجنـوب الشرقي، ويقـع في أسفـل منحنى الإيراد المتوسط وهذا تأكيد للعلاقة التي تربط بين هذين الإيرادين. أما منحنى الإيراد الكلي، فإنه يرتفع من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي حتى يبلغ حده الأقصى في الإرتفاع عند النقطـة ب = ٣٠٠ وحدة نقدية، ثم يتناقص بعـد ذلك

منجها إلى الجنوب الشرقي، ويلاحظ أن وصول الإيـراد الكلي إلى حـده الأقصى يتحقق في ذات الوقت الذي يبلغ فيه الإيراد الحدي صفراً. كما يلاحظ أن إنحدار المنحنى المتعلق بالإيراد الحدي إلى أسفل المحور الأفقي (دلالـة على تحـول هـذا الإيراد إلى كمية سالبة) يتزامن مع تناقص الإيراد الكلي بعد بلوغه للنقطـة (ب). ويمكن التوصل إلى قيمة الإيراد الكلي بضرب المسـافـة د جـ (الثمن أو الإيـراد المتوسط) في المسافة جـ و (عدد الوحدات المباعة)، أي أن قيمـة هـذا الإيـراد = مساحة المستطيل و جـ د هـ. ولما كان الإيراد الحدي يصبح كمية سالبـة بعـد النقطة (أ) على المحور الأفقي، فإنه يمكن التوصـل إلى الإيـراد الكلي عن طـريق طرح مساحة المثلث أ ز ل من مساحة المنطقة الواقعـة في أسفـل منحنى الإيـراد الحدي [أي طـرح مقـدار النقص في الإيـراد الكلي مـا بين مستـوى البيـع و أ، ومستوى البيع و ز] وهو حاصل جميع الإيرادات الحديـة السلبيـة بين هـذين المستويين مطروحاً من مقدار الإيـراد الكلي الايجابي عنـد مستـوى البيـع و أ. وسيكون حاصل الطرح مُـتمثلاً في مساحة المستطيل و ز ح ط.

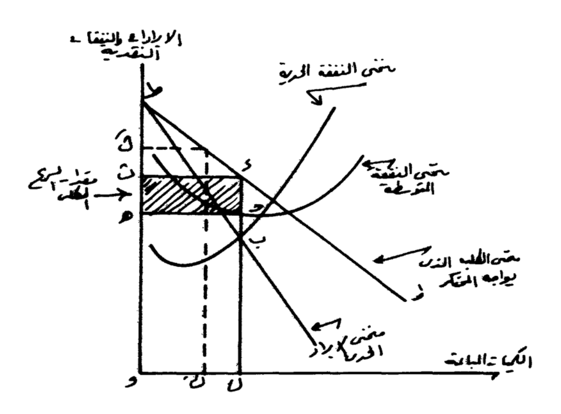
ثانياً: توازن المحتكر في الأجل القصير :

ـ تجدر الإشارة هنا إلى إختلاف الاحتكار عن المنافسة الكاملة فيما يتعلق بايرادات الإنتاج رغم اتفاقهما فيما يتعلق بنفقـات الإنتـاج. فـالمشروع المحتكـر ينافس غيره من المشروعات في شراء عوامل الإنتاج اللازمة لانتاج سلعتـه، ومن ثم فإنه لا يستطييع أن يؤثر على أثمان هذه العوامـل (تكلفـة الإنتـاج)، ولكنـه يستطيع رغم ذلك، أن يؤثر في الكميـات التي يعـرضـهـا والأثمان التي يحددهـا للبيع (إيرادات الإنتاج).

ـ ويستطيع المحتكر تحقيق توازنه أي تعظيم ربحـه عنـد ذلك المستـوى الإنتاجي الذي تزيد الإيرادات الكلية عنده عن النفقات الكلية بأكبر مبلـغ ممكن، والأمر هنا يشبه توازن المشروع في ظل المنافسة الكاملة، والـذي وضحنـاه فيما سبق باستخدام الطريقة الكلية (راجع ذلك الإيضاح في الشكل رقم ٥٧). أي أن المحتكر في هذه الطريقة يصل إلى أقصى قـدر من الـربـح عنـدمـا يختـار ذلك

المستوى من الإنتاج الذي تبلـغ عنـده المسـافـة مـا بين منحنى النفقـة الكليـة ومنحنى الإيراد الكلي أكبر قدر ممكن. ويكون شرط التوازن في هذه الحالة هـو: أن يتساوى مقدار ميل منحنى الإيراد الكلي مع مقدار ميل منحنى النفقة الكلية.

ـ كما يمكن إيضاح حالة تعظيم الربح للمحتكر بالطـريقـة الحـديـة (أي باستخدام منحنيات النفقات والإيـرادات للـوحـدة الـواحـدة من الإنتـاج) وذلك بالإستعانة بالشكل البيانى التالي:



شكل رقم (٦٠) توازن المحتكر في الأجل القصير (بالطريقة الحدية)

ـ من هذا الشكل، يلاحظ أن مستوى الإنتاج (أو البيع) و ك هـو أفضـل المستويات التي تحقق للمحتكر أقصى قدر من الأرباح. ويرجـع ذلك إلى أن ذلك

المستوى هو الذي يتساوى عنده الإيراد الحدي مع النفقة الحدية نتيجة إلتقاء المنحنى المعبر عن كل منهما في النقطة (ب)، وهذا الإلتقاء في هذه النقطة يعني أن المسافة ك ب = الإيراد الحدي = النفقة الحدية. وعند هذا المستوى (و ك) نلاحظ أن ثمن البيع = و ث = ك د، والنفقة المتوسطة = ك حـ، وبالتالي فإن الربح المتوسط للمحتكر = ك د - ك حـ = حـ د. ويبلغ الربح الكلي (د حـ × حـ هـ) = مساحة المستطيل د جـ هـ ث. وهذه المساحة هي ذاتها مقدار الفرق بين الإيراد الكلي و ك د ث، والنفقة الكلية و ك حـ هـ. وهكذا يكون شرط توازن المحتكر هو: أن يتساوى مقدار الإيراد الحدي مع مقدار النفقة الحدية.

ـ ومن الأهمية بمكان أن نشير هنا إلى أن الثمن الذي حقق للمحتكر اقصى ربح ممكن لم يكن أعلى ثمن للوحدة يمكنه أن يبيع به (لأن هناك مستويات للثمن أعلى من وث مثل وثَ)، ولكن إختيار المحتكر لهذا الثمن الأكثر إرتفاعاً لابد وأن يقترن بانقاصه للكمية المباعة من السلعة إلى المستوى (وكَ). ولن يكون هذا المستوى الأخير هو مستوى التوازن، حيث لن يتحقق عنده شرط التوازن الذي سبق أن أشرنا إليه حالاً.

ويمكن إيضاح هذه النقطة بتصور الجدول الآتى لأحد المحتكرين لإنتاج سلعة معينة وبيع الوحدة منها عند أثمان مختلفة(١) (مع إفتراض أن قيمة التكلفة الحدّية لكل وحدة من وحدات السلعة = ١٠ دراهم):

(١) راجع: أ. دكتور/ عزمي رجب، مرجع سابق، ص٣٨٦.

تحديد الثمن في سوق الاحتكار

ثمن بيع الوحدة (بالدراهم)	الكمية المباعة (آلاف الوحدات)	الايراد الكلي (بملايين الدراهم)	النفقات الكلية (بملايين الدراهم)	الربح الكلي (بملايين الدراهم)
١٥	٢٠٠	٣,٠٠	٢,٠٠	١,٠٠
٢٠	١٨٠	٣,٦٠	١,٨٠	١,٨٠
٢٥	١٥٠	٣,٧٥	١,٥٠	٢,٢٥
٣٠	١٠٠	٣,٠٠	١,٠٠	٢,٠٠
٣٥	٥٠	١,٧٥	٠,٥٠	١,٢٥

ـ ويلاحظ من هذا الجدول أن الثمن الذي يحقق للمحتكر أقصى ربح كلي ممكن هو ٢٥ درهم للوحدة الواحدة، وليس أي ثمن أعلى أو أدنى منه(١) وسيكون هذا الثمن إذن هو الثمن الأمثل الذي يختار المحتكر تحديده، ويقوم بتحديد الكميات التي ينتجها أو يبيعها على أساسه (وهذه الكميات = ١٥٠ ألف وحدة من وحدات السلعة محل الاحتكار).

---

(١) ويلاحظ أن ثمن البيع الذي يحقق توازن المنتج المحتكر لن يكون ذلك الثمن الذي يحقق له أكبر ربح متوسط ممكن، ولن يكون ذلك الثمن الذي يرتبط بأقل نفقة متوسطة ممكنة، ولكنه الثمن الذي يحقق له أكبر ربح كلي ممكن بأقل تكاليف كلية ممكنة.

المبحث الثالث

آثار إحتكار البيع

أولاً: فيما يتعلق بالأثمان والكميات : إذا تحول المشروع من سوق المنافسة الكاملة إلى سوق الإحتكار، ولم تتأثر بهذا التغيير ـ في حالة الصناعة ـ منحنيات نفقات كافة الوحدات الإنتاجية العاملة فيها، فإن الآثار المترتبة على ذلك تتمثل في إرتفاع ثمن السلعة المباعة من ناحية، وإنخفاض حجم الإنتاج منها من ناحية أخرى. وهكذا يحصل المستهلكون في سوق الإحتكار على حجم أقل من الإنتاج (لإنخفاض العرض)، ويتحملون بثمن أكثر إرتفاعاً للسلعة، وذلك مقارنة بما كانوا يدفعونه من أسعار ويجدونه معروضاً من السلعة في سوق المنافسة الكاملة.

ثانياً: وفيما يتعلق بالأرباح المحققة في الأجل الطويل : نجد أن فرصة تحقيق الأرباح في هذا الأجل هي أمر ممكن في حالة الإحتكار، لأن المحتكر يمكنه زيادة الثمن عن النفقة المتوسطة. أما في حالة المنافسة الكاملة، ونظراً لتساوي الثمن مع النفقة المتوسطة في هذا الأجل، فإن الأرباح تتناقص إلى أن تختفي. ويمكن تفسير ذلك، بأن حرية دخول مشروعات جديدة لإنتاج السلعة في حالة المنافسة الكاملة (وهي سمة أو شرط من شروط هذه السوق كما نعلم) وذلك رغبة في تحقيق الأرباح، سيؤدي إلى زيادة العرض وإنخفاض الثمن وبالتالي تلاشي الأرباح في الأجل الطويل. أما في حالة الإحتكار، وحيث يتعذر دخول مشروعات جديدة، فإن المحتكر يمكنه الاستمرار في تحقيق الأرباح في هذا الأجل.

ثالثاً: وفيما يتعلق بحماية المستهلكين : أي حمايتهم في مواجهة الاستمرار في إرتفاع الأثمان، نجد هذه الحماية متحققه في حالة المنافسة الكاملة بطريقة تلقائية، بخلاف الحال في سوق الإحتكار والذي لا تتحقق فيه هذه الحماية التلقائية.

رابعاً: وفيما يتعلق بتحقيق فعالية الإنتـاج : نجد أن تحقيق هذه الفعاليـة يتم في سوق المنافسة الكاملة وفي الأجل الطويل، وذلك نظراً لأن المشروع ينتج في هذا الأجل وفقاً لأقل نفقة متوسطة. والحال كذلك في الأجل القصير أيضاً. أما في سوق الاحتكار فالحال يختلف، لأن توازن المحتكر قد يتحقق بانتاج كميـة أقـل من تلك التي يمكنه إنتاجها وفقاً لأقل نفقة متوسطة ممكنة في الأجل الطـويـل. ويترتب على ذلك أن يكون حجم طاقته الإنتاجية ـ المستخدمـة فعـلاً ـ أقـل من الحجم الأمثل، وحجم إنتاجه الفعلي أقـل من الحجم الأمثـل. إن ذلك يعني عـدم إستغلال المحتكر مزايا الإنتاج الكبير والمتمثلة في خفض النفقة المتوسطة.

خامساً: وفيما يتعلق بالتوزيع الأمثل للموارد الإقتصادية : نجد ذلك يتحقق في سوق المنافسة الكاملة، حيث يتم إستخدام المـوارد الإقتصـاديـة المتـاحـة في مختلف المجالات التي تحقق إشباع حاجات المستهلكين وتفضيـلاتهم. ويـرجـع ذلك إلى أن الثمن يتساوى مع النفقة الحـديـة في الأجـل الطـويـل في ظـل هـذه السوق. أما في حالة الإحتكار، وحيث يزيد الثمن عن النفقة الحدية [لأن منحنى الإيراد الحدي ينحدر من الشمال الغـربي إلى الجنـوب الشرقي، ويقـع دائمًا في أسفل منحنى الثمن (الإيراد المتوسط)] وبالتالي يقـل الإيـراد الحـدي عن الثمن عند كـل مستـوى من مستـويـات الإنتـاج. ولمـا كـانت الأثمان التي يـدفعهـا المستهلكون لحصولهم على مختلف المنتجات الإستهلاكية هي تعبير عن المنفعـة الحدية المتحققة لهم منها، فإن زيادة الثمن عن النفقة الحدية في حالة الإحتكـار (وتساويهما في حالة المنافسة الكاملة) سيؤدي إلى عدم إتفاق معـدلات المنـافـع الحدية لمختلف المنتجات مع معدلات النفقات الحديـة لإنتـاجهـا في ظـل وجـود إحتكار مع منافسة كاملة. وهكذا لا يتحقق التوزيع الأمثل للموارد الإقتصاديـة على مختلف إستخداماتها الممكنة، ولن تتفق صورة الإنتاج في المجتمع مع رغبات المستهلكين.

ـ ورغم هذه الوجوه أو الآثار السلبية لـلاحتكـار، والتي تبرز بـإيضـاح الوجوه الإيجابية للمنافسة الكاملة، نجد بعض الإقتصاديين يـرون في الاحتكـار

ميزةهامة لا تتحقق في ظل نظام المنافسة الكاملة، هذه الميزة الأساسية تتمثل في أن تحقيق الأرباح في ظل الاحتكار والاحتفاظ بها هو العامل الرئيسي الذي يدفع المنظمين إلى تحمل المخاطر الكبيرة واللصيقة بالتجديدات الإقتصادية (أي باستحداث فنون إنتاجية جديدة أكثر فعالية)، وبالتالي إطالة فترة الأجل التي تزيد فيها الأرباح غير العادية كمقابل لهذه التجديدات الفنية في عملية الإنتاج(١).

---

(١) ويمكن الرد على هذه الحجة، بأن استحداث الفنون الإنتاجية هو أمر لازم أيضا في سوق المنافسة الكاملة. فالمحتكر الذي لا يهتم بالتجديدات الفنية لن يصاب إلا بنقص في أرباحه المحققة. أما المشروع في ظل المنافسة الكاملة، والذي لا يهتم بالتجديدات الفنية، سيجد نفسه في مركز تنافسي ضعيف قد يدفع به إلى الخروج من السوق كليّة. وذلك إذا قام منافسوه بهذه التجديدات التي تؤدي إلى خفض نفقات إنتاجهم.

الفصل الثالث

المنافسة الإحتكارية

ـ من دراستنا السابقة لسوق المافسة الكاملة وشروط تحقيقها، ولسوق إحتكار البيع وخصائصها؛ رأينا أن هاتين السوقين تقعان على طرفي نقيض. ففي السوق الأولى يوجد عدد كبير من المشترين والمنتجين لا يستطيع أي منهم بمفرده أن يؤثر في ظروف السوق من حيث الثمن والكميات، بينما يوجد في سوق الإحتكار مشروع واحد يمكنه إحداث هذا التأثير. وقد أشرنا إلى أن الوجود النظري لهاتين السوقين أكثر معرفة وإنتشاراً منه بالنسبة لوجودهما التطبيقي في واقع الحياة الإقتصادية.

ـ وفي واقع الحياة الإقتصادية توجد أنواع أخرى من الأسواق تقترب في خصائصها وهيكلها من سوق المنافسة الكاملة أحياناً، كما تقترب في هذه الخصائص والهيكل من سوق إحتكار البيع أحياناً أخرى. ومن ثم فقد يطلق عليها أسواق المنافسة غير الكاملة(١) أو أسواق الاحتكار غير الكامل. ومن هذه الأسواق: سوق المنافسة الاحتكارية(٢) وسوق إحتكار القلة.

---

(١) كانت الإقتصادية الانجليزية السيدة: جوان روبنسون قد بحثت في عام ١٩٣٣ سلوك المشروعات التي تقوم بانتاج سلعة أو خدمة معينة، ولكن لا تعتبر الوحدات التي ينتجها كل مشروع بديلاً كاملاً عن الوحدات التي تنتجها المشروعات الأخرى، واعتبرت السوق التي تعمل فيها هذه المشروعات هي سوق للمنافسة غير الكاملة. ونشرت هذه الدراسة في ذات العام (١٩٣٣) بعنوان: «إقتصاديات المنافسة غير الكاملة».

(٢) راجع: - R. Triffin; "Monopolistic Competition and General Equilibrum Theory", Harrard Univ. Press, Combridge, 1949.

ـ وسوق المنافسة الاحتكارية Monopolistic Competition، يرجع الفضل في تقديم نظريتها إلى الإقتصادي الأمريكي (أ. هستنجز. تشمبرلين) حيث نشرها في مؤلف له صدر في عام ١٩٣٣. ويتمثل هيكل هذه السوق في وجود عدد كبير من صغار البائعين أو المنتجين يقومون بإنتاج سلع متشابهة ولكنها غير متماثلة، أي أنها ليست بديلاً تاماً عن بعضها البعض Not Perfect Substitute.

ـ وتنصرف دراستنا في الفصل الحالي إلى هذه السوق باعتبارها تلك التي تتنوع فيها المنتجات (التي تقدمها مشروعات كثيرة) من سلعة أو خدمة واحدة معينة، وباعتبارها من أكثر أنواع الأسواق كلها وجوداً في الحياة الواقعية. ويمكن تقسيم هذه الدراسة إلى مباحث ثلاثة:

المبحث الأول: في طبيعة هذه السوق وخصائصها.

المبحث الثاني: في توازن المشروع فيها.

المبحث الثالث: في آثارها.

المبحث الأول
طبيعة سوق المنافسة الاحتكارية وخصائصها

١ ـ سوق المنافسة الاحتكارية هي سوق يقوم فيها عدد كبير من المشروعات ببيع سلعة أو خدمة واحدة معينة، إلا أن كل مشروع يعرض نوعاً متميزاً خاصاً به من هذه السلعة أو الخدمة. ويفترض هنا، ونظراً لوجود هذا العدد الكبير من هذه المشروعات أن لا يؤثر نشاط مشروع منها في المشروعات الأخرى، وكذلك أن لا تؤثر أنشطة هذه المشروعات في نشاط ذلك المشروع.

وبهذا المعنى، نجد أن هذه السوق تتضمن منافسة في إنتاج السلعة وبيعها، وفي نفس الوقت، تتضمن إحتكار كل مشروع من هذه المشروعات لنوع أو لصنف معين من السلعة. ومن ثم فإنها تشبه سوق المنافسة الكاملة بسبب وجود عدد كبير من منتجي وبائعي السلعة أو الخدمة الواحدة، ولكنها تختلف عنها في أن هذه السلعة أو الخدمة المعروضة ليست متجانسة أو متماثلة، كما أنها تشبه سوق الاحتكار في إنفراد كل مشروع بإنتاج أو بيع صنف متميز من السلعة أو الخدمة.

٢ ـ ويتفق هيكل هذه السوق مع ما هو مشاهد في الحياة الواقعية. فإذا كانت هناك بعض وحدات السلع المعنية مثل المواد الأولية أو السلع نصف المصنوعة يمكن إعتبارها متماثلة، إلاَّ أن سلعاً كثيرة أخرى وخدمات متعددة لا يمكن إعتبارها متماثلة، ولو أنها تشبع ذات الحاجة لدى المستهلك، ومثال ذلك العديد من المنتجات المصنوعة وتجارة التجزئة(١)، حيث تكون الوحدات التي

(١) فقد يوجد بائعان يعرضان نفس السلعة، إلا أن الخلاف يكمن في أن المستهلك يحصل لدى أحدهما على خدمات وتسهيلات أفضل من الآخر عند شرائه للسلعة. فالبائع الأول قد يكون ودوداً في معاملة المشترين، والآخر قد يكون غير ذلك. فإذا قام هذا الأخير بخفض ثمن السلعة، فإنه رغم ذلك، قد لا ينجح في جذب جميع المتعاملين مع البائع الأول. وكما يؤدي إختلاف تقديم الخدمة إلى وجود المنافسة، فإن إختلاف موقع المحل التجاري قد يوجدها أيضاً.

يعرضها كل بائع من السلعة نوعاً أو صنفاً مستقلاً في ذهن المستهلك عن الأنواع أو الأصناف الأخرى منها والتي يعرضها البائعون الآخرون. وفي تجارة الخدمات يسود هيكل المنافسة الاحتكارية، فتوجد هذه المنافسة في محلات صالونات الحلاقة ومحلات تفصيل الملابس وتنظيفها. وفي مجال التوزيع (تجارة التجزئة Distributive Trade) نجدها في متاجر الأقمشة والصيدليات وتجارة الأدوات والأجهزة الكهربائية، كما نجد هذه السوق في صناعات الملابس والأحذية وغير ذلك من صناعات السلع الإستهلاكية التي يكون فيها حجم المصنع الصغير هو الحجم الإقتصادي الأمثل.

٣ ـ وإذا سَلمنا بعدم وجود التماثل في وحدات السلعة أو الخدمة المقدمة في كل هذه الحالات، فإن مرونة الطلب المتقاطعة بين هذه الوحدات (التي تبيعها المشروعات المختلفة) لن تصل إلى ما لانهاية كما هو الحال في سوق المنافسة الكاملة. ويترتب على ذلك وجود نوع من الإحتكار يمارسه كل منتج على النوع أو الصنف الخاص به(١).

٤ ـ وما دام المشترون قادرين بسهولة على إحلال نوع معين من السلع المتنافسة محل نوع آخر، فإن الطلب على هذه الأنواع المتشابهة(٢) (وغير المتماثلة) من السلعة لن يكون عديم المرونة، ومن المؤكد أن مرونته ستكون أكبر من الصفر. وهكذا يختلف الوضع هنا عن ذلك الذي يسود في سوق الإحتكار الكامل للبيع، حيث لا يوجد بديل عن كل نوع يبيعه المشروع في ظل هذه السوق الأخيرة، وتقترب مرونة الطلب منها من أن تكون صفراً. إن ذلك

---

(١) وذلك طالما أنه يوجد مشترون يفضلون شراء نوع معين بذاته من السلعة، أو الحصول على نوع بذاته من الخدمة دون غيره من الأنواع الأخرى. وبالتالي لا يكون كل نوع بديلاً عن غيره من الأنواع أو الأصناف. وكذلك ـ وعلى الرغم من ضآلة نصيب كل بائع أو منتج من حيث تأثيره على الآخرين ـ فإنه لا يمكن إعتبار سوق السلعة أو الخدمة في هذه الحالة كسوق للمنافسة الكاملة.

(٢) أي أنها متشابهة في تحقيق ذات الإشباع للمستهلك.

يعني أن سوق المنافسة الاحتكارية تختلف في طبيعتها عن سوق إحتكار البيع، وذلك على الرغم من قيام مشروع واحد في السوق الأولى من إنتاج نوع أو صنف متميز عن غيره من المشروعات الأخرى(١).

٥ ـ وفي الحدود التي تتميز فيها سوق المنافسة الاحتكارية بوجود مشروعات كثيرة منتجة للسلعة الواحدة، ويكون كل نوع من أنواعها هذه السلعة بديلاً عن الأنواع الأخرى منها، فإنه يتكون ثمن واحد، أو أثمان متقاربة للسلعة، وذلك نتيجة لسلوك كافة المشروعات الفردية المنتجة لها. وكذلك يمكن في هذه السوق أن تتاح الفرصة لكل مشروع لأن يمارس نوعاً من القوة الاحتكارية على النوع الذي ينتجه، مما يؤدي إلى وجود بعض الإختلاف بين أثمان الأنواع المختلفة من ذات السلعة.

٦ ـ في ظل هذه السوق، وإنطلاقاً من مفهومها الذي أشرنا إليه حالا، يمكن القول بوجوب تحقق شرطين لقيامها هما: سهولة الدخول إلى الصناعة المنتجة للسلعة من ناحية، صعوبة الإتفاق بين المنتجين للسلعة، وذلك أمر لا يمكن تحقيقه عملياً.

٧ ـ ولا شك في أن إنتشار الدعاية والإعلان وتنوع أساليبهما، أمر يؤكد سيادة سوق المنافسة الإحتكارية في الدول الرأسمالية. وبالطبع فإن المشروعات تستهدف من هذه الدعاية والإعلان جذب أكبر عدد ممكن من المشترين لنوع السلعة التي تعرضها كل منها. وقد سبق أن أشرنا إلى أن إنتشار الدعاية والإعلان هو أمر مستبعد في سوق المنافسة الكاملة نظراً لما تمثله من نفقات لن تحقق فائدة للمشروع القائم بها أكثر من غيره (لأن السلع متماثلة). وفي سوق الإحتكار الكامل، لن يكون المحتكر للسلعة في حاجة إلى دفع نفقات للدعاية أو الإعلان عن سلعته.

---

(١) وكذلك على الرغم من قيام مشروع واحد في السوق الأولي من بيع نوع متميز عن غيره من المشروعات الأخرى فيها.

٨ ـ والتنوع في المنتجات (محل المنافسة الاحتكارية) قد يكون حقيقياً (لاختلاف الجودة في المواد الأولية، أو الحجم، أو اللون والشكل والتغليف أو ظروف بيع السلعة ....الخ)، وقد يكون وهميا حيث لا يوجد التنوع إلا في أذهان المستهلكين أو المشترين للسلعة (نتيجة التأثر بالإعلانات المسموعة أو المرئية أو المقروءة). وأياً كانت طبيعة التنوع في المنتجات، فإن المشروعات المنتجة لها يمكنها أن ترفع ثمن السلعة بعد التأكد من إقتناع المستهلكين بوجود هذا التنوع في المنتجات.

المبحث الثاني

توازن المشروع في سوق المنافسة الإحتكارية

ـ نظراً للأهمية الخاصة التي تكتسبها سوق المنافسة الإحتكارية نظراً لكونها من أكثر الأسواق وجوداً في الحياة الإقتصادية (وخصوصاً في الدول الرأسمالية)، فإننا سندرس توازن المشروع في هذه السوق في الأجل القصير وفي الأجل الطويل أيضاً. ومن المهم قبل هذه الدراسة أن نشير إلى منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع في ظل هذه السوق.

١ ـ منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع :

ـ أشرنا منذ قليل إلى أن الطلب الذي يواجهه المشروع في سوق المنافسة الإحتكارية يميل إلى أن يكون طلباً ذو مرونة أكبر من الصفر وأقل من ما لا نهاية. ذلك أن تنوع المنتجات في الصناعة الواحدة يتيح للمشروع العامل فيها شيئاً من القوة الإحتكارية يمكنه بها أن يؤثر في ثمن البيع برفعه بعض الشيء دون أن يخسر كل عملائه، وبخفضه بعض الشيء دون أن يكسب كل عملاء المشروعات الأخرى.

ـ ويترتب على ذلك أن منحنى الطلب (أو الإيراد المتوسط) الذي يواجهه المشروع في هذه السوق، يوضح تأثر الكمية التي يبيعها المشروع وحده بما يحدث من تغير في الثمن الذي يبيع به مع إفتراض ثبات مستويات أثمان البيع في بقية المشروعات على ما هي عليه، وعدم تغيرها نتيجة لتغير الثمن الذي يبيع به هذا المشروع.

ولما كانت كافة وحدات السلعة أو الخدمة التي تنتجها المشروعات العاملة

في الصناعة تعتبر كل منها بديلاً مقبولاً عن الأخرى(١)، وما يترتب على ذلك من وجود علاقة عكسية بين التغير النسبي في ثمن البيع والتغير النسبي في الكميات المباعة(٢)، فإن منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع لن يكون أفقياً تماماً (أي متناهي المرونة) كما هي الحال في المنافسة الكاملة، بل إنه سينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، ولكنه لن يكون إنحداراً حاداً، بل سيكون إنحداراً بطيئاً بحيث لا يبتعد كثيراً عن الوضع الأفقي.

ـ وكلما قل تنوع منتجات المشروع عن منتجات بقية المشروعات الأخرى، وزادت بالتالي مرونة الطلب المتقاطعة فيما بينها، إقترب منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع ـ وعلى نحو أكثر ـ من الوضع الأفقي. وعلى العكس من ذلك، كلما زاد هذا التنوع والإختلاف، وبالتالي قلت مرونة الطلب المتقاطعة، إبتعد المنحنى المذكور ـ وعلى نحو أكثر فأكثر ـ عن الوضع الأفقي.

ولما كانت المرونة التبادلية أو المتقاطعة Cross Elasticity للطلب تعبر عن النسبة المئوية التي يمكن أن تتغير بها الكمية المطلوبة من سلعة كل مشروع من المشروعات المتنافسة نتيجة للتغير النسبي في سعر البيع، فإن هذه المرونة توضح إذن النسبة المئوية التي يمكن أن يجذبها المشروع (البائع) من مبيعات كل من المشروعات المنافسة الأخرى نتيجة لتخفيض في سعر سلعته بنسبة مئوية معينة. وهكذا تتوقف مرونة منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع على مقدار المرونة التبادلية بين كل إثنين من البائعين، وعلى عدد البائعين في الصناعة أو على نصيب كل بائع في الطلب على منتجات هذه الصناعة.

ـ ولما كانت المنتجات المباعة في سوق المنافسة الاحتكارية، يعتبر كل منها

---

(١) وذلك على الرغم من التنوع الموجود فيما بينها.

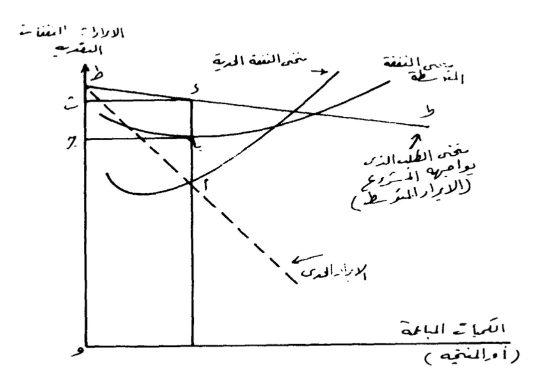
(٢) ذلك أنه يترتب على رفع المشروع لثمن البيع بمبلغ صغير نسبياً أن تنخفض مبيعاته بمقدار كبير نسبياً، كما يؤدي خفض هذا الثمن بمبلغ صغير نسبياً إلى زيادة الكمية المباعة بمقدار كبير نسبياً.

بديلاً مقبولاً عن الأخرى، فإن الشكل الذي يأخذه منحنى الطلب الذي يـواجهـه أحد المشروعات المنتجة أو البائعة لهذه المنتجـات، لن يبتعـد كثيراً عن الأشكـال التي تأخذها منحنيات الطلب التي تواجهها بقية المشروعات العاملة في صنـاعـة هذه المنتجات. ويـرجـع السبب في ذلك إلى تـأثـر مجمـوعـة الأثمان التي يمكن للمشروع أن يبيع وفقاً لأي منهـا تـأثـراً كبيراً بمجمـوعـات الأثمان التي يمكن للمشروعات الأخرى في مجموعها أن تبيع وفقاً لأي ثمن منها.

٢ ـ توازن المشروع في الأجل القصير :

ـ في هذا الأجل، وكما نعلم، لا يستطيع المشروع أن يغير من حجم طاقتـه الإنتاجية، وإن كان يستطيع أن يغير من الكميات المنتجة أو ثمن الوحدة منهـا. ويمكن دراسة توازن المشروع في سوق المنافسـة الاحتكـاريـة، وفي نطـاق هـذا الأجـل، وذلك على أسـاس عـدد من الافتراضـات تتمثـل في: أ ـ ثبـات عـدد المشروعات العاملة في صناعة السلعة ب ـ إمكانية تغيير المشروع لكميات عوامـل الإنتاج المتغيرة التي يستخدمها في إنتاج السلعة وبالتـالي، إمكـانيـة تغيير حجم الكميات المنتجة منها، جـ ـ إمكانية تغيير المشروع للثمن الذي يبيع به السلعـة. د ـ ثبـات كافة الأوضـاع المتعلقة بتنوع السلعة وتفضيـلات المستهلكين وأثمان الأنواع الأخرى من ذات السلعة التي تبيعها بقية المشروعات في الصناعـة. هـ ـ ثبات حجم الطاقة الإنتاجية للمشروع محل البحث.

ـ وما دامت كل هذه العوامل، تعتبر من المعطيات بـالنسبـة لهذا المشروع، فإن إيضاح توازنه، يمكنه أن يتم من خلال الاستعانة بالشكل الآتي:



شكل رقم (٦١) توازن المشروع في سوق المنافسة الإحتكارية (في الأجل القصير)

ـ في هذا الشكل يـلاحظ أن منحنى الإيـراد الحـدي يقـع أسفـل منحنى الإيراد المتوسط، وذلك كما نعلم بسبب تناقص الإيراد المتوسط والذي يؤدي إلى جعل الإيراد الحدي أقل منه.

وكما هي الحال في كل من المنافســة الكـاملـة واحتكـار البيـع، يتـوصـل المشروع هنا إلى تحقيق توازنه عندما يتساوى إيراده الحدي مع نفقتـه الحـديـة في ظل كمية أو مستوى معين للإنتاج. ويتحقق هذا التوازن ـ كما هو واضـح في الشكل ـ عند تقاطع منحنى النفقة الحدية مع منحنى الإيراد الحـدي في النقطـة (أ). وهكذا تكون الكمية المنتجة أو المباعة من السلعة (و ك) هي كمية التـوازن،

والثمن (و ث) هو ثمن التوازن. وطالما أن الإيراد المتوسط (عند هذا الثمن وتلك الكمية) يكون أكبر من النفقة المتوسطة (حيث أن د ك أكبر من ب ك)، فإن هـذا التوازن سيكون مقترنـا بتحقيق ربـح للمشروع. وهـذا الـربـح الكلي سيتحـدد بمساحة المستطيل حـ ب د ث = ب حـ × د ب.

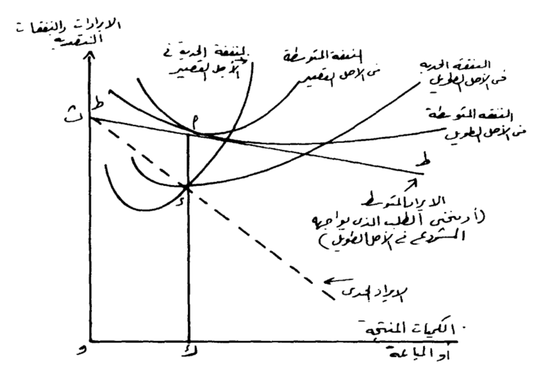
ـ ويلاحظ أن التوازن قد يقترن بخسارة للمشروع، وذلك إذا وقع منحنى النفقة المتوسطـة فـوق منحنى الإيـراد المتـوسط عنـد كـل مستـوى ممكن من مستويات الإنتاج أو البيع.

٣ ـ توازن المشروع في الأجل الطويل :

ـ وهذا الأجل يتميز ـ كما نعلم ـ بإمكانية قيـام المشروعـات العـاملـة في الصناعة بتغيير حجم طاقتها الإنتاجية (عوامل الإنتاج الثابتة)، وكذلك بإمكانيـة دخول مشروعات جديدة في هذه الصناعة، وبإمكانية خروج المشروعات القديمة منها.

وإذا كان توازن المشروع الواحد يتحقق (في هـذا الأجـل) أيضـاً عنـدمـا يتعادل إيراده الحدي مع نفقته الحدية عند مستوى إنتاجي معين، فـإن تـوازن الصناعة ككل يتحقق عندما يثبت حجم المشروعات العاملة في هذه الصناعة (أي عندما ينعدم الدافع لدى مشروعات جديدة للدخـول فيهـا أو لـدى مشروعـات قديمة للخروج منها). وهذه الحالة الأخيرة ستتحقق عندما لا تتمكن المشروعات القائمة من تحقيق أرباح أو تتحمل بخسائر.

ـ ويمكن الاسـتعانة بالشـكل الآتى لإيـضاح كيـفيـة تحـقيق التـوازن لأي مشروع يعمل في الصناعة وفي ظل سوق المنـافسـة الاحتكـاريـة في الأجـل الطويل:



شكل رقم (٦٢) توازن المشروع في سوق المنافسة الاحتكارية من الأجل الطويل

ـ في هذا الشكل يلاحظ أن المشروع يحقق توازنه في الأجل الطويل عند إنتاجه (أو بيعه) للكمية (وك) والثمن (وث)، لأن هذا الثمن وتلك الكمية هي التي تتناسب مع تعادل الإيراد الحدي مع النفقة الحدية (أي تتناسب مع التقاء منحنى هذه النفقة وذلك الإيراد في النفقة أ) في الأجل القصير، وكذلك التقاء هذين المنحنيين في النقطة د في الأجل الطويل.

كما يلاحظ أن أي تغيير في حجم الإنتاج (وك) والطاقة الإنتاجية التي يتناسب معها منحنى النفقة المتوسطة في الأجل القصير سيؤدي إلى تحمل المشروع لخسارة؛ كما أن الإستمرار في إنتاج الكمية (وك) مع حدوث أي تغيير في حجم الطاقة الإنتاجية سيؤدي أيضا إلى تحمل المشروع بخسارة.

إن ذلك يعني أن إستمرار المشروع في إنتاج الكمية (وك) وبيعه السلعة بالثمن (وث) لن يحقق له ربحاً ولن يجعله يتحمل بخسارة لأن النفقة المتوسطة لهذه الكمية (سواء في الأجل الطويل أو القصير) تساوي تماماً هذا الثمن (ك أ = و ث)، وكذلك يتحقق توازن الصناعة لأن عدم تحقيق المشروعات العاملة فيها لأرباح أو لخسائر، سيكون من شأنه إستبعاد الدافع لدخول مشروعات جديدة فيها أو لخروج بعض المشروعات القائمة منها.

ـ ولعل أهم ما يلاحظ على توازن المشروع في الأجل الطويل أن كمية التوازن تتحقق في وقت تكون فيه النفقة المتوسطة (في الأجلين القصير والطويل) لا تعتبر أدنى نقطة على هذا المنحنى، ولكنها تقع على الجزء منه الذي يدل على أن النفقة المتوسطة تكون في حالة تناقص. وعندما يتوقف المشروع عند هذه النقطة (من أجل إنتاج الكمية و ك فقط)، فإن ذلك يدل على أنه لم يقم باستغلال عوامل الإنتاج المتاحة الإستغلال الأمثل وبالطبع فإن ذلك يعتبر إهدارا لقسم من الموارد الإنتاجية للمجتمع(١).

---

(١) في سوق المنافسة الاحتكارية، راجع مثلاً:

ـ أ. دكتور/ أحمد جامع: «النظرية الإقتصادية....»، مرجع سابق، ص٧٨٧ وما بعدها.

ـ أ. دكتور/ سامي خليل: «نظرية إقتصادية جزئية...» مرجع سابق، ص٨٣٥ وما بعدها.

ـ دكتور/ محمد حافظ الرهوان: «مبادىء علم الإقتصاد ـ التحليل الإقتصادي الجزئي...»، مرجع سابق، ص٢٨٧ وما بعدها.

- E. Chamberlin; "the theory of Monopolistic Competition", Harvard Univ. Press Cambridge, Mass, 1933, P. 81-100.

- P. A. Samuelson; "the Monopolistic Competition Revolution", in: Monopllistic Competition theory, R. Kuennaad, New-York, 1967, P. 108-109.

المبحث الثالث

آثار المنافسة الإحتكارية

١ ـ فيما يتعلق بالإنتاج وفعاليته :

ـ نحن نعلم أن التوزيع الفعال للموارد كإحدى الوظائف الأساسية للثمن إقتصاد السوق، هذا التوزيع يعني توزيع الموارد المتاحة على مختلف الإستخدامات الممكنة بحيث تتحقق الفائدة القصوى للمنتجين من ناحية، والإشباع الأمثل للمستهلكين من ناحية أخرى. ولما كان توازن المشروع في سوق المنافسة الإحتكارية، إنما يتحقق في الأجل الطويل ـ كما ذكرنا حالاً ـ عندما ينتج كمية أقل من تلك التي تبلغ عندها النفقة المتوسطة أقل حد ممكن لها في هذا الأجل، فإن ذلك يعنى أن المشروع في هذه السوق لا يحقق الحجم الأمثل للطاقة الإنتاجية فيه، ولا حتى الحجم الأمثل للإنتاج في ظل الطاقة الإنتاجية التي يقيمها فعلاً، وبالتالي لا يحقق أقصى فعالية ممكنة للإنتاج، مما يعني وجود طاقة إنتاجية معطلة أو غير مستغلة في إطار هذه السوق.

٢ ـ فيما يتعلق بالثمن ومتوسط التكاليف :

في الأجل الطويل، يلاحظ أن الثمن الذي يسود في المنافسة الإحتكارية يكون أعلى نسبياً من ذلك الذي يسود في ظل المنافسة الكاملة، وذلك إذا إفترضنا تشابه الظروف في الحالتين. وتفسير ذلك أن منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع في السوق الأولى ينحدر من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي، مما يجعله يتماس مع منحنى النفقة المتوسطة (في الأجل الطويل) في نقطة ما على أحد أجزائه. ولما كانت هذه النقطة تدل على كمية التوازن وثمن التوازن، فإن ذلك يعني أن هذا الثمن يكون أعلى من ذلك الذي كان سيتحقق لو كانت نقطة التماس أدنى نقطة على منحنى النفقة المتوسطة. ولكن ذلك الوضع

الأخير ـ وكما رأينا ـ لا يتحقق إلا إذا كان منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع أفقياً تماماً (حالة المنافسة الكاملة).

وبرغم إرتفاع الثمن في سوق المنافسة الاحتكارية، فإن المشروع لا يحقق ربحاً في الأجل الطويل بسبب حرية الدخول في الصناعة محل المنافسة الإحتكارية، ولأن الثمن يكون في هذا الأجل مساوياً لمتوسط التكاليف. وعندما يكون الدخول في الصناعة أمراً غير ميسور (كما هو الحال في حالة الإحتكار الفردي) فإن هناك بعض عوامل الإنتاج تمنع من الدخول إلى الصناعة التي تحقق ربحاً حيث تكون إنتاجية هذه العوامل أكثر إرتفاعاً عنها في أي إستخدام آخر.

٣ ـ وفيما يتعلق بالتوزيع الأمثل للموارد الإقتصادية :

نجد أن الثمن الذي يبيع به المشروع في ظل المنافسة الإحتكارية، يزيد عن نفقته الحدية (بسبب إنحدار منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع) وبالتالي إنحدار منحنى إيراده الحدي في نفس الإتجاه (أي من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي). كما أن هذا المنحنى الأخير إنما يقع دائمًا في أسفل منحنى الطلب. ويترتب على ذلك عدم تحقق التوزيع الأمثل للموارد الإقتصادية على مختلف الإستخدامات الممكنة في ظل إقتصاد توجد فيه صناعات تعمل في ظل المنافسة الاحتكارية مع أخرى تعمل في ظل المنافسة الكاملة.

٤ ـ فيما يتعلق بنفقات الدعاية وتفضيلات المستهلكين :

ـ لا يمكن إنكار أثر إنتشار الدعاية والاعلان عن السلع في تفضيلات المستهلكين وإختيارهم للمنتجات في سوق المنافسة الإحتكارية. وإذا كان المستهلكون في هذه السوق تتحقق لهم فرصة الإختيار بين هذه السلعة أو تلك، وذلك بسبب توافر مجموعات مختلفة من الأصناف والعلامات التجارية، وهو الأمر الذي يتفق مع رغبات المستهلكين وميولهم وقدرتهم المالية، إلا أن كثرة

الأصناف وتعدد التصميمات قد تؤدي إلى إرتباك المستهلك مما يجعل موضوع الإختيار يمثل مشكلة بالنسبة له. كما أن جهل المستهلك بمزايا وصفات وخصائص الأصناف المعروضة قد يجعله مشترياً لنوع أو صنف لا يحقق له الإشباع الأمثل.

- ومن ناحية أخرى تؤدي نفقات الدعاية والإعلان بالنسبة للمشروعات القائمة بها إلى تخصيص جزء كبير من الموارد الإقتصادية لمجرد التأثير على تفضيلات المستهلكين وميولهم. ولن يستفيد من هذا التخصيص إلا الشركات المنفذة لهذه الدعاية والإعلان. كما أن العبء الأخير لهذه النفقات سيقع في النهاية على عاتق المستهلك، حيث يرتفع ثمن السلعة بالقدر الكافي لتغطية هذه النفقات. ولا شك أن المجتمع ككل سَيُحْرَم من تلك المنتجات التي كان يمكن إنتاجها لو لم يخصص هذا الجزء من الموارد الإقتصادية لنفقات الدعاية والإعلان(١).

* ورغم الوجوه السلبية للمنافسة الإحتكارية (عدم الإنتاج وفقاً لأدنى نفقة متوسطة ممكنة، وإرتفاع الثمن عنه في ظل المنافسة الكاملة، وزيادة الثمن عن النفقة الحدية)، فإن ذلك لا يمثل خطورة كبيرة لأن ما يتسم به منحنى الطلب الذي يواجهه المشروع في ظل المنافسة الإحتكارية من إنحدار بسيط إلى الجنوب الغربي، يجعل من إبتعاد المشروع عن تجنب هذه السلبيات إبتعاداً بسيطاً وليس إبتعاداً كبيراً (إذا ما قورن بمشروع آخر يعمل في ظل المنافسة الكاملة).

---

(١) في هذا المجال يمكن التمييز بين الإعلان الايحائي والإعلان الإخباري. فالأول هو الذي قد يدفع المستهلك إلى شراء السلعة (رغم مبالغة الإعلان في مزايا قد لا تتوافر فيها فعلاً)، أما الثاني والذي يتمثل في تقديم معلومات مفيدة عن السلع والخدمات للمستهلكين، فإنه يؤدي خدمة حقيقية لهؤلاء، مما يؤدي إلى تمكينهم من توزيع دخولهم على مختلف السلع والخدمات بما يحقق لهم أقصى إشباع ممكن. وللأسف فإن النسبة الكبرى من الدعاية والإعلان في الوقت الحاضر هي من النوع الأول (الإيحائي).

البـــاب الســـادس

موجز عـــام
في المفاهيم الاقتصادية
التي وردت موضوعاتها
في الجزأين الأول والثاني

تقـــديم :

- درسنا في الجزء الأول من هذا المؤلف ثلاثة موضوعات هامة هي: موضوع علم الإقتصاد، والنظم الإقتصادية، والتنمية الإقتصادية وبعض مشكلاتها. كما درسنا في الجزء الثانى منه (التحليل الإقتصادي الجزئي) خمسة نظريات هي: نظرية القيمة والثمن، والعرض والطلب، ونظرية الإستهلاك (تحليل سلوك المستهلك)، ونظرية الإنتاج (تحليل سلوك المنتج)، ونظرية الأسواق.

وقد وردت عدة مفاهيم إقتصادية متنوعة في هذين الجزأين، رأينا أن نجمعها معاً حتى تكون للقارىء الكريم بمثابة المراجعة العامة لهذه الموضوعات جميعاً وفي وقت واحد.

- وقد رأينا أن ذلك يمكن أن يحقق يسراً في الإستذكار، وسهولة في الإستيعاب وفعالية في التحصيل. كما أضفنا إلى ذلك بعضاً من المفاهيم الإقتصادية الأخرى التي لها علاقة وثيقة بالموضوعات السابقة.

- وقد راعينا في عرض هذه المفاهيم أن تكون في شكل موجز من ناحية، مع تقسيمها إلى قسمين من ناحية أخرى:

في القسم الأول: المفاهيم الإقتصادية التي وردت موضوعاتها في الجزء الأول.

وفي القسم الثاني: المفاهيم الإقتصادية التي وردت موضوعاتها في الجزء الثاني.

القسم الأول

المفاهيم الإقتصادية التي وردت موضوعاتها في الجزء الأول

علم الإقتصاد :

هو العلم الإجتماعي الذي يدرس الندرة النسبية للموارد المتاحة، وطرق إستخدام هذه الموارد لتحقيق أقصى إشباع ممكن للحاجات الإنسانية، وما ينشأ عن ذلك من علاقات الملكية والتوزيع والإنتاج.

التحليل الإقتصادي:

هو منهاج للبحث وطريقة للدراسة فيما يتعلق بالظواهر والمتغيرات الإقتصادية. وتعتبر النظرية الإقتصادية نتيجة للبحث وخلاصة لهذا التحليل. وبينما ينصرف التحليل الإقتصادي الجزئي إلى دراسة النشاط الإقتصادي للوحدات الإقتصادية الجزئية أو الفردية، يتعلق التحليل الإقتصادي الكلي بدراسة المتغيرات الكلية المتعلقة بالإقتصاد القومي في مجموعه.

المشكلة الإقتصادية:

هي التنافض القائم بين ندرة الموارد الإقتصادية المتاحة، والحاجات الاجتماعية المتعددة واللانهائية. وهي بهذا المعنى تكوِّن الموضوع العام لعلم الإقتصاد.

المورد الإقتصادي:

هو كل ما يستخدم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة لاشباع حاجات الفـرد والمجتمـع، ويكـون مُـتَّـسمًا بـالنـدرة النسبيـة، القـابليـة للإحلال، والقابلية للإستخدام في وجوه مختلفة.

الحاجة الإقتصادية:

هي الرغبة في الحصول على نفـع أو إشبـاع معين، أو هي شعـور بألم حرمان يقتضي دفعه أو التخفيف من حدتـه، وذلك من خـلال إستخدام الموارد الإقتصادية.

الإســـــتهلاك:

هو النشاط الإقتصادي الذي يتمثل في إستخدام السلع والخدمـات الإستهلاكية في إشباع الحاجات الحاضرة للفرد والمجتمع.

الأموال والخدمات:

المال هو كل شيء مادي ملموس، أما الخـدمـة فهي الـوسيلـة غير المادية؛ وكلاهما يستخدم في إشباع حاجات الإنسان إمـا بطـريقـة مباشرة، أو بطريقة غير مبـاشرة. وتنقسم الأمـوال والخـدمـات إلى إنتاجية وخدمية، ومعيار التمييز بينهما هو الغرض الذي يستخدم المال أو الخدمة في تحقيقه.

الـــــثروة:

هي مجموع الأموال الإقتصادية (الإنتاجية أو الإستهـلاكيـة) التي توجد في لحظة معينة لدى الفرد أو لدى المجتمع.

العمـــل :

هو النشاط الإنساني المتمثل في شكـل مجهـود ذهني أو جسماني

(فكري أو يدوي) يقوم به الأفراد من أجل الإنتـاج. ويعتبر العمـل منتجا طالما أدى إلى تحقيق منفعة أو إشباع سواء بطريقة مبـاشرة أو غير مباشرة.

الإنتاج والإنتاجية:

الإنتاج هو خلق السلع والخدمـات الـلازمـة لإشبـاع الحـاجـات، ويتمثل في الكمية الكلية منها أو قيمتها النقدية. أما الإنتاجيـة فهي العلاقة بين كمية الإنتاج من ناحية وكميات عوامل الإنتاج اللازمـة لإنتاج هذه الكمية من ناحية أخرى.

النـاتـــج القومي:

مجموع ما أُنتج في الإقتصاد القومي من سلع وخدمات خلال فترة معينة (غالبا ما تكون عاماً).

الدخـــــل القومي:

مجموع قيمة الـدخـول التي عـادت على عـوامـل الإنتـاج، نتيجـة مساهمتها في تحقيق الناتج القومي خلال فترة (غـالبـا مـا تكـون سنة). أي مجموع: الفوائد التي حققتها رؤوس الأموال المقترضـة، والأجور المدفوعة للعاملين، والـريـع النـاتـج عن الأراضي والمبـانى والعقـارات، والأربـاح التي حققهـا المنظمـــون وغيرهم من فئـــات المجتمع الأخرى (الأطباء ـ المحامون... الخ).

تقســـيم العمل:

يقصد به تجزئة العمليات الإنتاجية المختلفة الـلازمـة لنـوع معين من الإنتاج أو العمل، وقيام كل عامل بتنفيذ عملية واحدة من هذه العمليات، أو جزء واحد من العملية الإنتاجية إن كانت مركبة. وقد

تطـورت أنـواع هـذه التقسيم تـاريخيـا من التخصص المهني إلى تجزئة النشاط الإنتاجي، وأخيراً التقسيم الفني.

الموارد الطبيعية:

وهي كافة هبات الطبيعية التي لم يوجدها عمل إنساني سابق ولا حاضر، وتستخدم في إنتاج ما يشبـع حـاجـات الأفـراد من سلـع وخدمات (ومثالها: الأراضي الزراعية، الغابـات، الثـروات المعـدنيـة والبترولية).

رأس المال الفني:

مجموعة الأمـوال التي سبق إنتـاجهـا، والتي تستخـدم في عمليـة الإنتاج من أجل خلق منتجـات إستهـلاكيـة أو إنتـاجيـة وزيـادة إنتاجية العمل. (الأجهـزة والآلات والمعـدات الإنتـاجيـة والمنشـآت الإنتاجية والمصانع... الخ).

رأس المال القانوني:

مجموعة الحقوق التي يتم تقريرهـا قـانـونـا للشخص على بعض القيم والأوراق المالية، وبمقتضاها يحصل هذا الشـخص على دخـل دون عمل (الأسهم والسندات).

رأس المال المحاسبي:

مجموعة القيم النقـديـة التي يتكفـل حسـاب إستهـلاك الأصـول الإنتاجية بابقائها على ما هي عليه دون نقصان.

رأس المال البشري:

مجموع المهـارات والخبرة لليـد العـاملـة الـلازمـة لاستخـدام أو

إستغلال الموارد الإقتصادية، وكذلك المستوى الصحي الذي يسمح بالمحافظة على المقدرة الإنتاجية للقوة العاملة.

الإدخـــــار:

هو ما يتبقى من الدخل (أو الناتج) بعد الإستهلاك.

الإســـــتثمار:

هو تحويل المدخرات النقدية أو العينية إلى أصول إنتاجية تساهم في زيادة الطاقة الإنتاجية، وذلك من أجل مزيد من الإشباع في المستقبل.

المضــــاربة:

هي السعي إلى تحقيق الربح بتحمل المخاطر والاستفادة من فروق الأسعار.

الربــــح:

هو قيمة الفرق بين مجموع الإيرادات المحققة والتكاليف المدفوعة وهو العائد الذي يحصل عليه التنظيم في المشروع باعتباره أحد عوامل الإنتاج.

سوق المال:

هي النطاق أو المجال الذي يتم في إطاره تداول الأصول والأوراق المالية. وتشتمل السوق المالي على عناصر ثلاثة هي: المؤسسات المالية، والأدوات المالية، والقواعد التنظيمية.

الأجـــــر:

هو ثمن خدمة العمل باعتباره عامل الإنتاج الأول. ويعتبر الأجر

أهم أنواع الدخول أو عوائد عوامل الإنتاج في الإقتصاد القومي.

الريـــع:

يقصد به ذلك الثمن الذي يتلقاه مالك الأرض وغيرهـا من المـوارد الطبيعية في مقابل خدماتها باعتبارها من عوامل الإنتاج.

الفـــائدة:

يقصد بالفائدة كثمن لرأس المال، ذلك المبلـغ الـذي يتعين على من يقترض نقوداً لفترة ما أن يرده إلى المقترض بعد إنتهاء هذه الفترة، بالإضافة إلى أصل المبلغ المقترض. وبهذا المعنى تكون الفـائدة هي ثمن إستخدام النقود. وسعر الفائدة هو النسبة المئويـة من أصـل مبلغ القرض والتي يلتزم المدين بدفعها إلى الدائن.

التنـــظيم:

هو أحد عناصر الإنتاج، ويقصد به ذلك النشاط الإقتصادي الـذي يتمثل في التأليف والتنسيق بين عوامـل الإنتـاج الأخـرى (العمـل، الموارد الطبيعية، رأس المـال) في شكـل عـلاقـة منظمـة في عمليـة إنتاجية محددة.

النظـــام الإقتصادي:

يقصد به الكيفية التي يحاول بها المجتمع ـ وفي ظل ظروف معينة ـ مواجهة مشكلة الإختيـار بصفـة خـاصـة، ومـواجهـة المشكلـة الإقتصادية بصفة عامة.

القوى الإنتاجية:

هي مجموعة الوسائل التي يمكن بها إنتاج السلع المادية والخدمات

المتنوعة. وتشتمل هذه القوى على الموارد الفنية والإقتصادية، والموارد البشرية (أي رأس المال المادي والبشري والفنون الإنتاجية).

علاقات الإنتاج:

الروابط التي تقوم بين الأفراد بمناسبة عملية الإنتاج، وعلى الأخص تلك التي تتعلق بكيفية تملك وسائل الإنتاج.

علاقات التوزيع:

ويقصد بها كيفية توزيع الناتج بعد تحقيقه بين مختلف أفراد المجتمع. وقد يكون هذا التوزيع فردياً أو جماعياً.

التوزيع الوظيفي:

ويقصد به دراسة وتحليل ظروف ومحددات توزيع الدخل أو ناتج العملية الإنتاجية على عوامل الإنتاج التي ساهمت في تحقيقه (نصيب العمل، عائد رأس المال، نسبة الأرباح، نسبة الريع).

التوزيع الشخصي:

ويقصد به تحديد أنصبة أفراد المجتمع من الدخل القومي حسب فئاتهم. وهنا تتركز الدراسة على الكيفية التي تتحدد بها مستويات دخول الأفراد والعوامل التي تؤدي إلى وجود التفاوت بينهم في توزيع هذه الدخول.

الرأسمالية:

هي تنظيم النشاط الإقتصادي في المجتمع على أساس قيام فرد (هو الرأسمالي) أو مجموعة من الأفراد مُجتمعين (هي الشركات

الرأسمالية)، بالتأليف بين رؤوس الأموال الإنتاجية المملوكة لهم والمواد الأولية التي يشترونها وقوة العمل التي يستأجرونها، في شكل ما يسمى بالمشروع الصناعي، يستخدم الآلية كأساس للفن الإنتاجي، وذلك من أجل تحقيق قدر متزايد من الربح لتحقيق الثروة وتراكم رأس المال.

الملكية الفردية:

هي أحد التنظيمات الأساسية في النظام الإقتصادي الرأسمالي، ويقصد بها تقرير وحماية مجموعة من الحقوق للفرد على الأموال التي يكتسبها، بحيث تشمل هذه الحقوق بصفة خاصة: حق الاستعمال وحق التصرف دون مشاركة من الآخرين. وتشمل الأموال محل الملكية الفردية: المادية سواء كانت إنتاجية أو إستهلاكية، والمعنوية كالاسم التجاري وحق التأليف.

حريــة المشروع:

ويقصد بها كفالة حق كل فرد ـ في ظل القوانين القائمة ـ أن يمارس أي نشاط إقتصادي يراه محققاً لمصلحته، وأن يتنقل بحرية إلى أي مكان يختاره داخل الدولة، وأن يؤسس الوحدة الإنتاجية في أي قطاع يختاره من قطاعات النشاط الإقتصادي.

دافــع الربح:

ويقصد به الحافز أو الباعث للفرد على تحقيق إيرادات أكبر مما دفعه من نفقات. ويختلف هذا المعنى عن مجرد الدافع الإقتصادي، حيث يعني هذا الأخير الرغبة في القيام بأي نشاط إقتصادي بمقابل معين (كأجر أو ريع أو فائدة).

الاشـــــتراكية:

يقصد بها تنظيم النشاط الإقتصادي في المجتمع على أساس إمتلاك الجماعة كلها (وتمثلها الدولـة) الجـزء الأكبر والأهم من مصـادر الثروة ووسائل الإنتاج المادية. كما تتـولى الـدولـة ـ نيـابـة عن الجماعة ـ إدارة الإقتصاد القومي على أساس خطة شاملة من أجل تحقيق ناتج قومي متزايد يتم توزيعه وفقاً لقاعـدة: لكـل بحسب عمله.

التخطـيط القومي:

نشاط إقتصادي يستهدف تسيير الإقتصاد القومي وتنميته، وذلك عن طريق تحديد مجمـوعـة متنـاسقـة من الأهـداف (على ضـوء الإمكانيات المتاحة) ومن الأولويـات المتعلقـة بـالنمـو الإقتصـادي والإجتماعي، وكذلك تعيين الأساليب والوسائل الكفيلة بتحقيق هذه الأهداف، وأخيراً وضع هذه الوسائل والأساليب مـوضـع التنفيـذ الفعلي من أجل تحقيق الأهداف المحددة.

النمو الإقتصادي:

ويقصـد بـه إحـداث تغيير إيجابي (بـالـزيـادة) في المتغيرات الإقتصادية المختلفـة، والتي من أهمهـا: النـاتـج القـومي ونصيب الفرد منه.

التنـــمية:

هي إصطـلاح لـه معنى أشمـل وأكثـر إتسـاعـاً من مجرد النمـو الإقتصادي. ويقصد بها الحركـة نحـو تطـور النظـام الإجتماعي ككل. هذه الحركة لا تؤدي فقط إلى تطور الإنتاج وتوزيعه وطرق

إيجاده، ولكنها تؤدي إلى تطور مستوى المعيشة والأجهزة والسلوكيات والسياسات. إنها تنسيق بين المتغيرات الفكرية والإجتماعية والإقتصادية، يجعل السكان قادرين على زيادة الناتج الحقيقي بطريقة مستمرة ودائمة. ولن تكون التنمية حقيقية إلا بالاعتماد على الذات في المقام الأول، والحفاظ على التوازن البيئي، والتوزيع العادل لثمار النمو بين أفراد المجتمع.

مستوى المعيشة:

هو إصطلاح ذو مفهوم إقتصادي وإجتماعي.. ويقصد به الحد الذي بلغت به التنمية (في مفهومها الشامل) تحقيق إشباع حاجات الأفراد في المجتمع من مختلف السلع والخدمات. ومن أهم العوامل أو المتغيرات الإقتصادية المؤثرة في مستوى المعيشة: نصيب الفرد من الدخل القومي، والذي يتوقف بدوره على معدل النمو في الناتج القومي الحقيقي سنوياً.

الدخل النقدي والدخل الحقيقي:

الدخل النقدي هو مقدار العائد النقدي المتحقق للفرد أو للمجتمع خلال فترة زمنية معينة [وذلك في شكل عدد معين من وحدات العملة الرسمية سواء كانت نقوداً محلية أو أجنبية]. أما الدخل الحقيقي، فيتمثل في مقدار القوة الشرائية للدخل النقدي. أي مقدار ما يمكن للوحدة النقدية الواحدة أن تشتريه من سلع وخدمات. وقد يحدث أن يرتفع الدخل النقدي مع إستمرار ثبات الدخل الحقيقي أو حتى إنخفاضه. ويحدث ذلك في أوقات التضخم.

التضخم:

هو ظاهرة مركبة (إقتصادية وإجتماعية)، وجودها يعكس

إختلالات بين الإنتاج والإستهلاك، بين الإدخار والإستثمار، زيادة السكان وضعف الطاقات الإنتاجية في المجتمع أو في الإقتصاد القومي. ويمكن تعريفه بأنه «حالة من الارتفاع المتواصل، بل والمتزايد في المستوى العام للأسعار، حيث يصبح تيار النقود أو الطلب على السلع والخدمات أكبر بشكل متواصل، بل ومتزايد، من قيمة الحجم المتاح من هذه السلع والخدمات، على أساس أسعارها الجارية.

الميل الحدي للإستهلاك وللإدخار:

يقصد بالأول: العلاقة بين مقدار التغير في مبلغ الإنفاق الإستهلاكي والتغير في مبلغ الدخل الذي يتسبب فيه. ويقصد بالثاني: العلاقة بين مقدار التغير في المبلغ المدخر من الدخل والتغير في مبلغ الدخل الذي يتسبب فيه.

معدل التبادل الدولي:

ويقصد به العلاقة بين قيمة صادراتها الدولة وقيمة وارداتها خلال فترة معينة. ويحدث تدهور في هذا المعدل بالنسبة للدولة إذا إرتفعت أسعار وارداتها بمعدلات أكبر وأسرع من أسعار صادراتها خلال فترة معينة.

القسم الثاني

المفاهيم الإقتصادية التي وردت موضوعاتها في الجزء الثاني

القيمـــة :

هي قدرة الشيء على تحقيق نفع لمن يستخدمه، أو قـدرة الشيء على أن يُتَبـادَل بشيء آخـر على أسـاس معـدل معين أو نسبـة محددة بينهما. والمعنى الأول ينصرف إلى قيمـة الإستعمال، أمـا الثـانى فيقصد به قيمة المبادلة.

الثـــمن:

هو التعبير النقـدي (أي بـالنقـود) عن قيمـة الشيء. ويطلق تعبير المستوى العام للأسعار على كافة أسعار السلع والخدمات السائدة في السوق خـلال فترة معينـة. وهـذا المستـوى يتنـاسب التغير في إتجاهه تناسباً عكسياً مع ذلك التغير الذي يحدث في القوة الشرائية للنقود خلال تلك الفترة.

إقتصاد السوق:

هو الإقتصاد الذي تتكون فيه الأثمان نتيجة التقاء قـوى العـرض والطلب، ويتميز بحرية المبادرة الفردية لكل أطرافه.

التوازن بين العرض والطلب:

أي التعادل بين ما يعرضه المنتجون (أو البائعون) من سلع وخدمات وما يطلبه المستهلكون (المشترون) منها.

التوزيع الفعال للموارد:

أي توزيع الموارد الإقتصادية المتاحة على مختلف الإستخدامات الممكنة لها. وهو حالة إن تحققت، فإن زيادة الكمية المنتجة من منتج معين لا يمكن أن تتم إلا على حساب إنقاص الكميات المنتجة من منتج آخر.

العلاقة الدالية:

هي العلاقة التي توجد بين عدد من المتغيرات، بحيث يكون التغير في أحدها متوقفاً على التغير الذي يحدث في المتغيرات الأخرى. ويطلق على المتغير الأول إسم المتغير التابع، ويطلق على المتغيرات الأخرى إسم المتغيرات المستقلة (التي يبدأ التغير فيها أولا).

وتكون العلاقة (الدالة) طردية إذا كان التغير في المتغير التابع يأخذ ذات إتجاه التغير في المتغير المستقل، وتكون العلاقة (الدالة) عكسية إذا كان التغير في الأول يأخذ إتجاها عكسيا للتغير في الثانى.

الميل في العلاقة الدالية:

ويقصد به نسبة مقدار التغير في المتغير التابع إلى مقدار التغير في المتغير المستقل.. وتكون قيمته ثابتة في الدالات الخطية، وغير ثابتة في الدالات غير الخطية. كما أن إشارته (أي إشارة مقداره) تكون موجبة في الدالات الطردية، وسالبة في الدالات العكسية (أو الدالات المتناقصة).

الطلب:

ويقصد به الكميات المختلفة من سلعة أو خدمة معينة، التي يكون المستهلك (أو المستهلكون) مستعدا لشرائها فعلاً عند أثمان معينة وخلال فترة معينة، وذلك نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل المحددة.

قانون الطلب:

يقصد به العلاقة العكسية بين الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة وثمنها خلال فترة معينة (إرتفاع الثمن يؤدي إلى نقص الكمية المطلوبة، وإنخفاض الثمن يؤدي إلى زيادة هذه الكمية).

دالة الطلب للثمن:

هي العلاقة بين مختلف الكميات التي يطلبها المستهلك (أو المستهلكون) من سلعة أو خدمة معينة، والأثمان المفترضة لهذه السلعة أو الخدمة خلال مدة معينة، وذلك مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى (الدخل، الذوق، أثمان السلع المرتبطة) على حالها دون تغيير.

منحنى الطلب:

هو التعبير البياني (أو الهندسي) عن العلاقة العكسية بين الأثمان المفترضة للسلعة أو الخدمة ومختلف الكميات التي يمكن أن تطلب عندها، خلال مدة معينة. وبصفة عامة، يتجه هذا المنحنى من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي تعبيراً عن هذه العلاقة العكسية.

دالة الطلب للدخل:

هي العلاقة بين مختلف الكميات من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمستهلك (أو المستهلكين) أن يطلبها خلال فترة معينة، وبين مستويات الدخول المفترضة لهذا المستهلك (أو المستهلكين)؛ وذلك مع إفتراض ثبات العوامل الأخرى (ذوق المستهلك، ثمن السلعة أو الخدمة، أثمان السلع المرتبطة).

دالة الطلب لاثمان السلع المرتبطة:

هي العلاقة بين مختلف الكميات من السلعة أو الخدمة التي يمكن للمستهلك (أو المستهلكين) أن يطلبها خلال فترة معينة، وبين أثمان السلعة البديلة عنها أو المكملة لها، وذلك مع إفتراض ثبات العوامل الأخرى (ذوق المستهلك، الدخل....).

مرونة الطلب للثمن:

يقصد بها درجة إستجابة الكمية المطلوبة من السلعة أو الخدمة للتغير الذي يحدث في ثمنها - خلال فترة معينة - مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى (غير الثمن) على حالها دون تغيير. والقيمة العددية التي تحدد هذه الدرجة تسمى «معامل المرونة».

- ويكون الطلب مرنا إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة أكبر من نسبة التغير في الثمن.

- ويكون الطلب غير مرن إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة أقل من نسبة التغير في الثمن.

- ويكون الطلب متكافىء في المرونة إذا كانت نسبة التغير في الكمية المطلوبة تعادل نسبة التغير في الثمن.

دالة العرض:

يقصد بها العلاقة التي توجد بين الكميات المختلفة من السلعة أو الخدمة التي يعرضها المنتجون (أو البائعون) خلال مدة معينة، وعدد من العوامل المؤثرة في هذه الكميات (ثمن السلعة، الفن الإنتاجي، أهداف المنتجين، أثمان عوامل الإنتاج... الخ).

دالة العرض للثمن:

هي العلاقة بين مختلف الكميات المعروضة من سلعة أو خدمة معينة، ومختلف الأثمان المفترضة لها خلال مدة معينة، مع إفتراض ثبات العوامل الأخرى (أثمان عوامل الإنتاج، حالة الفن الإنتاجي، أهداف المنتجين...الخ).

مرونة العرض للثمن:

هي درجة إستجابة الكمية المعروضة من سلعة أو خدمة لما يحدث من تغير في ثمنها خلال مدة معينة، مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى (غير الثمن) على حالها دون تغيير.

ثمن التوازن:

هو الثمن الذي يتحقق فعلاً في السوق، وعنده تصبح الكمية التي يعرضها المنتجون (أو البائعون) من السلعة أو الخدمة، مساوية لتلك التي يطلبها المستهلكون (المشترون) منها. وهذا الثمن يتغير نتيجة حدوث تغير في ظروف الطلب أو في ظروف العرض أو فيهما معاً.

المنفعة:

هي قدرة أي شيء على تحقيق نفع أو إشباع أو دفع ألم، لمن

يستخدمه أو يستعمله. وبهذا المعنى فإن المنفعة ليست صفة موضوعية، كما أنها ليست مرادفةً للفائدة أو القيمة في مفهومها الصحي أو الأخلاقي.

المنفعـــة الحدِّية:

مقدار التغير في الإشباع الكلي الذي يحدث نتيجة تغير الكمية المستهلكة من السلعة أو الخدمة بما مقداره وحدة واحدة، أو هي منفعة الوحدة الأخيرة من وحدات السلعة أو الخدمة المستهلكة. والمنفعة الكلية هي مجموع المنافع الحدية لوحدات هذه السلعة.

مبدأ تناقص المنفعة الحدية:

مقتضى هذا المبدأ (القانون) : أن إستهلاك وحدات متتالية ومتشابهة من سلعة معينة خلال فترة محددة، يترتب عليه زيادة المنفعة الكلية بمعدل متناقص حتى تبلغ حدها الأقصى ثم تتناقص بعد هذا الحد، وكذلك تتناقص المنفعة الحدية حتى تبلغ صفراً، ثم تصبح سالبة بعد هذا الحد.

توازن المستهلك (تعظيم منفعته الكلية):

يتحقق هذا التوازن إذا تساوت المنفعة الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة تم انفاقها على كمية معينة من سلع متنوعة خلال فترة محددة. [أي إذا تحقق التناسب بين المنافع الحدية لمختلف السلع والخدمات (محل إنفاق دخل المستهلك) وبين أثمانها خلال فترة محددة].

منحنى السواء (للمستهلك):

هو التعبير البياني عن تفضيلات المستهلك لكميات مختلفة من

سلعتين، بحيث يحصل من كل تأليفة من هـذه الكميـات على ذات الإشباع الذي يحصل عليه من التأليفات الأخرى منها خـلال مـدة معينة.

المعدل الحدّي للإحلال بين السلع الإستهلاكية:

يقصد به الكمية الضرورية من سلعة ما، والتي تلزم لتعويض فقد كمية صغيرة من سلعـة أخـرى، بحيث تظـل المنفعـة الكليـة التي يحصل عليها المستهلك ثابتة دون تغيير.

دالة الإنـــتاج:

هي العلاقة المادية (أو الكمية) التي توجد (في خلال مـدة معينـة) بين مستلزمات الإنتاج المستخدمة في المشروع، وبين المنتجات التي ينتجها هـذا المشروع [مـع إفتراض ثبـات الفن الإنتـاجي، وأثمان المنتجات ومستلزمات الإنتاج].

نفقـــات الإنتاج:

مجموع المبالغ النقدية واجبة الدفع كمقابل للحصول على خدمـات عوامل الإنتاج التي إستخدمت أو ساهمت في إنتاج سلعة أو خدمـة معينة.

نفـــقة الخيــــار:

هي قيمـة أفضـل المنتجـات الأخـرى التي كـان يمكن إنتـاجهـا باستخدام الموارد (أو عوامل الإنتاج) التي إستخدمت في إنتاج منتج آخر. أي أنها التكلفة التي يتحملها المشروع (أو المجتمع) مقومة في شكل أحسن ما كان يمكن إنتاجه عن طريق الموارد التي إستخدمت في إنتاج منتج معين.

النفقات الضمنية:

هي تكلفة ما يستخدمه المشروع من عوامل إنتاج مملوكة لاصحابه أنفسهم في عملية الإنتاج.

الأجـل القصـير:

هو الفترة الزمنية التي لا يمكن للمشروع خلالها أن يغير من كمية أصوله الثابتة، وإن كان يمكنه خلالها تغيير كمية العوامل المتغيرة.

الأجـل الطـويل:

هو الفترة الزمنية التي يمكن للمشروع فيها أن يغير كميـة كـافـة الأصول الإنتاجية الثابتة وعوامل الإنتـاج المتغيرة. أي أن المشروع يتمكن خلال هذه الفترة من تغيير طـاقتـه الإنتـاجيـة فضـلاً عن إمكانية تغيير كمية المنتجات.

ومن أهم النتائج المترتبـة على التمييـز بين هـذين الأجلين: أن كـل النفقات في الأجل الطويل تعتبر متغيرة، أما في الأجل القصير فهناك نوعان من النفقات: الثابتة والمتغيرة.

نفقـة كل الإنتاج:

ويقصد بها إجمالي المبالغ النقدية التي يتحملهـا المشروع من أجـل الحصول على الحجم الكلي من الإنتاج. ولهذه النفقة ثلاثة مفاهيم: النفقة الكلية الثابتة، والنفقة الكلية المتغيرة، والنفقة الكلية.

نفقة الوحدة من الإنتاج:

ويقصد بها المبلغ النقدي الـذي يتحملـه المشروع من أجـل إنتـاج وحدة واحدة من حجم معين للإنتاج. ولهذه النفقة أربعة مفـاهيم:

النفقة المتوسطة الثابتة، والنفقة المتوسطة المتغيرة، والنفقة المتوسطة، والنفقة الحدية.

ويقصد بالنفقة الحدية: مقدار التغير في النفقة الكلية نتيجة زيادة حجم الإنتاج في المشروع بما مقدار وحدة واحدة من وحدات السلعة المنتجة.

الإيراد الكلي:

هو المقدار الكلي من المبالغ النقدية التي يحصل عليها المشروع عند المستويات المختلفة من الكميات المنتجة (أو المبيعات) خلال مدة معينة.

الإيراد المتوسط:

يقصد به نتيجة قسمة مقدار الإيراد الكلي على عدد وحدات الكمية المنتجة (أو المباعة) خلال مدة معينة، وهذا الإيراد هو ثمن بيع الوحدة الواحدة من وحدات السلعة.

الإيراد الحدي:

ما يحصل عليه المشروع نتيجة بيع وحدة واحدة (الوحدة الإضافية) من وحدات السلعة. أو هو: مقدار التغير الذي يطرأ على الإيراد الكلي نتيجة زيادة الكمية المباعة بما مقداره وحدة واحدة من وحدات السلعة خلال مدة معينة.

قانون النسب المتغيرة:

إذا زادت الكمية المستخدمة من أحد عوامل الإنتاج بوحدات متتالية ومتشابهة - مع ثبات كمية المستخدم من العوامل الأخرى - فإن

الإنتاج الكلي يزداد في البداية إلى أن يصل إلى حده الأقصى، ثم يتناقص بعد ذلك، أي يتناقص الناتج المتوسط والناتج الحدي مع إستمرار زيادة الكمية المستخدمة من هذا العامل (المتغير المستقل الوحيد).

توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج:

ويقصد بهذا التوازن: تعظيم الناتج الكلي للمشروع. ويتحقق ذلك عندما تتساوى النواتج المادية الحدية لما قيمته وحدة نقدية واحدة من مختلف عوامل الإنتاج التي يستخدمها هذا المشروع في العملية الإنتاجية.

منحنى الناتج المتساوي:

هو تعبير بياني يوضح عدداً من التأليفات المختلفة من عاملين مختلفين من عوامل الانتاج، بحيث يمكن إستخدام أية تأليفة منها للحصول على ذات الناتج.

المعدل الحدي للإحلال بين عوامل الإنتاج:

ويقصد به النسبة بين مقدار معين من عامل إنتاج ما يتعين على المشروع أن يحله محل مقدار صغير من عامل إنتاج آخر. إذ ما أراد أن يحصل على ذات المستوى للناتج الكلي.

السوق:

هو ذلك النظام أو المجال أو التنظيم الذي يتم فيه أو خلاله أو بمقتضاه الإتصال الوثيق بين المتعاملين أو بين أطراف المبادلات للسلع أو للخدمات.

ومن حيث موضوع المبادلات، توجه سوق المنتجات الإستهلاكية وسوق عوامل الإنتاج. ومن حيث طبيعة السوق، توجد أسواق: المنافسة الكاملة، المنافسة الحرة، المنافسة الاحتكارية، إحتكار البيع، إحتكار القلة، إحتكار الشراء....الخ.

الفهــرس



فهرس الموضوعات

الموضـــوع **الصفحة**

المقدمة وخطة الدراسة ٥

١ ـ النظرية الإقتصادية والتحليل الإقتصادي ٧

٢ ـ خطة الدراسة ١٢

الباب الأول

في الثمن والعلاقات الدالية

تقديم ١٧

الفصـل الأول

الثمـن والقيمة

المبحث الأول: مفهوم القيمة والثمن ٢٠

أولاً: قيمة الاستعمال وقيمة المبادلة ٢٠

ثانياً: العلاقة بين القيمة والثمن ٢٣

ثالثا: أسباب إختلاف أثمان الأموال الإقتصادية ٢٥

١ ـ النظريات الموضوعيـة ٢٦

٢ ـ النظرية الذاتية (الشخصية) ٢٨

٣ ـ النظرية الرياضية ٢٩

المبحث الثاني: دور الثمن، والدورة النقدية في إقتصاد السوق ٣٠

أولاً: إقتصاد السوق وخصائصه ٣١

ثانياً: دورة النقود في إقتصاد الســوق ٣٤

ثالثا: دور الثمن في إقتصاد السوق ٣٨
١ ـ التوازن بين الكميات المطلوبة والمعروضة ٣٨
(أ) في الأجـل القصير جـدا ٣٨
(ب) في الأجل الطـويـل ٤١
٢ ـ تحقيق التوزيع الفعال للموارد المتاحة ٤٢

الفصل الثاني
العلاقات الدالية

المبحث الأول: تعريف العلاقة الدالية والتعبير الجبري عنهـا ٤٨
أولاً: تعريف العلاقة الداليـة ٤٨
ثانياً: التعبير الجبري عن العلاقة الدالية ٥٠
المبحث الثاني: إستخدام المعادلات الرياضية لتحديد أنواع الدالات وطابعها ٥٢
أولا: الدالات الخطية والدالات غير الخطية ٥٣
ثانياً: الدالات المتزايدة والدالات المتناقصة ٦٠
١ ـ الدالة المتزايدة (الطردية) ٦٠
٢ ـ الدالة المتناقصة (العكسية) ٦٤
المبحث الثالث: مفهوم الميل في الدالات المختلفة ٦٨
١ ـ تعريف الميل ٦٨
٢ ـ إختلاف الميل بحسب طابع الدالـة ٦٨
٣ ـ إختلاف الميل بحسب نوع الدالة ٦٩
أ ـ ثبات قيمة الميل في الدالات الخطية ٧٠
ب ـ إختلاف قيمة الميل في الدالات غير الخطيـة ٧١

الباب الثاني

في

نظرية العرض والطلب وثمن التوازن

تقديم ٧٥

الفصل الأول

دالة الطلب

المبحث الأول: علاقة الطلب بالثمن (دالة الطلب للثمن) ٨٢

أولا: قانـون الطلب ٨٢

١، ٢ ـ المفهـوم والتفسير ٨٢

٣ ـ الاستثناءات التي ترد على قانـون الطلب ٨٥

ثانياً: دالة الطلب الفردي ٨٧

أ ـ التعريف ٨٧

ب ـ التعبير الجبري ٨٨

جـ ـ التعبير الحسابي (جدول الطلب) ٨٩

د ـ التعبير الهندسي ٩١

هـ ـ خصائص منحنى الطلب ٩٣

ثالثا: دالة طلب السوق ١٠٠

أ، ب ـ التعريف والتعبير الهندسي ١٠١

المبحث الثاني: علاقة الطلب بالعوامل الأخرى (دالات الطلب الأخرى) ١٠٥

أولا: دالة الطلب للدخـل ١٠٦

أ ـ التعريف ١٠٦

جـ ـ التعبير الجبري والحسابي ١٠٧
د ـ التعبير الهندسي ١٠٨
هـ ـ الاستثناءات على دالة الطلب للدخل ١٠٩
ثانياً: الطلب وأثمان السلع المرتبطة ١١١
أ ـ علاقة الطلب بأثمان السلع البديلة ١١٢
ب ـ علاقة الطلب بأثمان السلع المكملة ١١٤
ثالثاً: الطلب وذوق المستهلك ١١٧
المبحث الثالث: مرونة الطلب، قياسها والعوامل الحاكمة لها ١١٩
أولاً: تعريف مرونة الطلب للثمن ١٢٠
ثانياً: قياس مرونة الطلب للثمن ١٢٢
ثالثاً: القيم المختلفة لمعامل المرونة ١٢٧
١ ـ حالة الطلب المرن ١٢٧
٢ ـ حالة الطلب غير المرن ١٢٨
٣ ـ حالة الطلب متكافىء المرونة ١٢٩
٤ ـ حالة الطلب متناهي المرونة ١٢٩
٥ ـ حالة الطلب عديم المرونة ١٣٠
رابعاً: المرونة والإيراد الكلي للمشروع ١٣١
أ ـ في حالة الطلب المرن ١٣١
ب ـ في حالة الطلب غير المرن ١٣٢
جـ ـ في حالة الطلب متكافىء المرونة ١٣٣
خامساً: أهمية المرونة ١٣٧
سادساً: العوامل المؤثرة في مرونة الطلب للثمن ١٣٨
أ ـ إمكانية الإحلال ١٣٨
ب ـ مدى أهمية السلعة بالنسبة للمستهلك ١٣٩

جـ ـ مدى إتساع التعريف المختار للسلعة ١٣٩
د ـ مدى أهمية السلعة بالنسبة لدخل المستهلك ١٤٠
هـ ـ طول الوقت الذي تبحث خلاله المرونة ١٤٠
و ـ موقع الثمن السائد للسلعة على منحنى طلبها ١٤١

الفصل الثاني
دالة العرض

المبحث الأول: تعريف دالة العرض بصفة عامـة ١٤٦
المبحث الثاني: دالة العرض للثمن، وللعوامل الأخـرى. ١٤٨
أولاً: دالة العـرض للثمن ١٤٨
ثانياً: تفسير العلاقة الطردية بين العرض والثمن ١٥١
ثالثاً : استثناءات ترد على دالة العرض للثمن ١٥٢
رابعاً: دالة العرض للعوامل الأخرى ١٥٤
المبحث الثالث: مـرونـة العـرض ١٥٩
أولا: التعريف والقياس ١٥٩
ثانياً: العوامل الحاكمة لمرونة العرض للثمن ١٦١

الفصل الثالث
ثمن التوازن

المبحث الأول: تعريف ثمن التوازن وكيفية تحققه.......................... ١٦٤
أولاً: تعريف ثمن التوازن ١٦٤
ثانياً: تحقق ثمن التوازن ١٦٤

المبحث الثاني: تغير ثمن التوازن ١٦٩
أولا: أثر تغير الطلب مع ثبات دالة العرض ١٧٠
ثانياً: أثر تغير العرض مع ثبات دالة الطلب ١٧٢
ثالثاً: تغير الطلب والعرض معـا ١٧٤

الباب الثالث
في نظرية الإستهلاك
(تحليل سلوك المستهلك)

تقديم ١٧٩

الفصل الأول
تحليل سلوك المستهلك
(على أساس فكرة المنفعة الحدية)

المبحث الأول: بعض المفاهيم الأساسية للمنفعة ١٨٥
أولا: مفهوم المنفعـة ١٨٥
ثانيا: المنفعة الحدِّية والمنفعة الكليـة ١٨٦
ثالثاً: بعض المفاهيم الأخرى للمنفعـة ١٨٩
المبحث الثاني: مبدأ تناقص المنفعة الحدِّية ١٩١
أولا: التعبير الحسـابي ١٩٣
ثانياً: التعبير البيـانى (الهنـدسي) ١٩٧
ثالثا: تفسير مبدأ تناقص المنفعة الحدية ٢٠٠
المبحث الثالث: توازن المستهلك (تعظيم المنفعة الكلية) ٢٠٢

أولاً: في حالة إنفاقه لكل الدخل المتاح ٢٠٣
ثانياً: في حالة إدخار جزء من الدخل المتاح ٢٠٧
المبحث الرابع: التحليل بالمنفعة الحدية ومنحنى الطلب ٢٠٩

الفصل الثاني

تحليل سلوك المستهلك

(باستخدام منحنيات السواء)

المبحث الأول: تعريف منحنيات السواء وخصائصها ٢١٨
أولاً: التعريف ٢١٨
ثانياً: الخصائص ٢٢٢
المبحث الثاني: المعدل الحدي للإحلال بين السلع ٢٢٦
أولا: التعريف ٢٢٦
ثانيا: حالات إستثنائية ٢٢٩
(أ) السلع المتكاملة ٢٢٩
(ب) السلع التبادلية ٢٣١
المبحث الثالث: تعظيم المنفعة الكلية (توازن المستهلك) ٢٣٣
أولاً: خط الميزانية ٢٣٣
ثانياً: توازن المستهلك ٢٣٩

الباب الرابع
في نظرية الإنتاج
(تحليل سلوك المنتج)

تقديم ٢٤٥

الفصل الأول
دالة الإنتاج ونفقاته

المبحث الأول: بعض المفاهيم الأخرى للإنتاج ٢٤٩
أولا، ثانياً: المعنى الفني والإقتصادي للإنتاج ٢٤٩
ثالثا، رابعا: المعنى الإجتماعي والمحاسبي للإنتاج ٢٥٠
المبحث الثاني: دالة الإنتاج ٢٥٢
أولاً: مفهوم دالة الإنتاج ٢٥٢
ثانياً: تأثير تغير نسب الجمع بين مستلزمات الإنتاج ٢٥٣
المبحث الثالث: نفقات الإنتاج ٢٥٥
أولاً: مفاهيم أخرى لنفقة الإنتاج ٢٥٦
١ ـ نفقة الخيار ٢٥٦
٢ ـ النفقات الصريحة والضمنية ٢٥٧
ثانيا: أنواع النفقات في الأجلين: القصير والطويل ٢٥٨
١ ـ أنواع النفقة في الأجل القصير ٢٥٩
(أ) نفقة كل الإنتاج ٢٦٠
(ب) نفقة الوحدة من الإنتاج ٢٦٢

(جـ)العلاقة بين حجم الإنتاج وأنواع النفقة في الأجل القصير ٢٦٣
٢ ـ أنواع النفقة في الأجل الطويل ٢٦٧

الفصل الثاني

تحليل سلوك المنتج وتوازنه في سوق عوامل الإنتاج

المبحث الأول: إيرادات الإنتاج ٢٧٢
أولا ـ ثانيا: الإيراد الكلي والمتوسط ٢٧٢
ثالثا: الإيراد الحدي ٢٧٤
المبحث الثاني: التحليل بقانون النسب المتغيرة ٢٧٥
أولاً: مفهوم القانون وفروضه ٢٧٦
ثانياً: التعبير الحسابي والهندسي ٢٧٨
ثالثاً: تحليل مدى فعالية نسب عوامل الإنتاج ٢٨٧
رابعاً: توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج ٢٩١
المبحث الثالث: التحليل بمنحنيات الناتج المتساوي ٢٩٤
أولا: تعريف منحنيات الناتج المتساوي وخصائصها ٢٩٥
ثانياً: المعدل الحدي للإحلال وحدوده ٢٩٨
ثالثا: توازن المشروع في سوق عوامل الإنتاج ٣٠٢

الباب الخامس
في نظرية الأسواق

تقديم ٣١٥

الفصل الأول
المنافسة الكاملة

المبحث الأول المفهوم والشروط ٣٢٠

أولاً: المفهوم ٣٢٠

ثانياً: شروط تحقق المنافسة الكاملة ٣٢٢

المبحث الثاني: توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة ٣٢٧

أولا: التوازن باستخدام الطريقة الكليـة ٣٣٠

ثانياً: التوازن باستخدام الطريقة الحدية ٣٣٣

المبحث الثالث: آثار المنافسة الكاملة ٣٣٨

أولا: الآثار الايجابية ٣٣٨

ثانياً: الآثار السلبية ٣٤٠

الفصل الثاني
سوق إحتكار البيع

المبحث الأول: خصائص سوق إحتكار البيـع ٣٤٦

أولاً: صعوبة الوجود الواقعي ٣٤٦

ثانياً: إختلاف وصف الإحتكـار ٢٤٧
ثالثاً: وجوه الإختلاف بين المنافسة والإحتكار ٢٤٧
المبحث الثاني: توازن المحتكر ٢٥١
أولاً: منحنى الطلب الذي يواجهه المحتكر ٢٥١
ثانياً: توازن المحتكر في الأجـل القصير ٢٥٥
المبحث الثالث: آثار إحتكار البيع ٢٥٩
أولا: فيما يتعلق بالاثمان والكميات ٢٥٩
ثانياً: فيما يتعلق بالأرباح المحققة ٢٥٩
ثالثاً: فيما يتعلق بحماية المستهلكين ٢٥٩
رابعاً: فيما يتعلق بفعالية الإنتاج ٢٦٠
خامساً: فيما يتعنق بالتوزيع الأمثل للموارد ٢٦٠

الفصل الثالث

سوق المنافسة الاحتكارية

المبحث الأول: طبيعة السوق وخصـائصـهـا ٣٦٤
المبحث الثاني: توازن المشروع ٣٦٨
المبحث الثالث: آثار المنافسة الاحتكارية ٣٧٥

الباب السادس

موجز عام في المفاهيم الاقتصادية

تقديم ٣٨١

القسم الأول: المفاهيم الاقتصاديـة التي وردت مـوضـوعـاتها في

الجزء الأول ٣٨٢

القسم الثاني: المفاهيم الإقتصادية التي وردت مـوضـوعـاتها في

الجزء الثانى ٣٩٣

الفهرس ٤٠٥

أولاً : فهرس الموضوعات ٤٠٧

ثانياً : فهرس الأشكال البيانية ٤٢١

ثـانيـاً

فهرس الأشكال البيانية

رقم الشكل وموضوعه	الصحفة

(١) دورة النقود في إقتصاد السوق ٣٥
(٢) الشكل البيانى ذو البعـدين ٥٦
(٣) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية ٥٧
(٤) التعبير الهندسي عن الدالة غير الخطية ٥٩
(٥) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية الطردية (المتزايدة) ٦١
(٦) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية المتناقصة (العكسيـة) ٦٣
(٧) إيضاح العلاقة بين (س)، (ص) في الدالات غير الخطية (الطردية) ٦٥
(٨) إيضاح العلاقة بين (س)، (ص) في الدالات غير الخطية (العكسية) ٦٦
(٩) التعبير الهندسي عن دالة غير خطية متنوعة الطابع ٦٧
(١٠) ثبات قيمة الميل في الدالات الخطية ٧٠
(١١) إختلاف قيمة الميل في الدالات غير الخطيـة ٧٢
(١٢) التعبير الهندسي عن الدالة الخطية للطلب الفردي ٩٢
(١٣) التعبير الهندسي عن الدالة غير الخطية للطلب الفردي (منحنى الطلب). ٩٢
(١٤) الحركة على ذات المنحنى صعوداً وهبوطاً (تغير الكمية المطلوبة) ٩٤
(١٥) إنتقال منحنى الطلب إلى موقع جـديـد (تغير الطلب) ٩٥
(١٦) هامش الطلب للمستهلك الاجتماعي ٩٩
(١٧) إشتقاق دالة طلب السوق من دالات الطلب الفردية ١٠٢
(١٨) التعبير الهندسي عن دالة الطلب للدخـل ١٠٨
(١٩) حالة السلع الدنيا ١١٠
(٢٠) حالة بعض السلع الخاصة ١١١
(٢١) التعبير البيانى عن دالة الطلب لاثمان السلع البديلة ١١٤

(٢٢) التعبير البياني عن دالة الطلب لاثمان السلع المكملة ١١٦
(٢٣) الطلب المرن ١٢٧
(٢٤) الطلب غير المرن ١٢٨
(٢٥) الطلب متكافىء المرونة ١٢٩
(٢٦) الطلب متناهي المرونة ١٣٠
(٢٧) الطلب عديم المرونة ١٣٠
(٢٨) علاقة مرونة الطلب بالايراد الكلي ١٣٥
(٢٩) تغير الإيراد الكلي بتغير الثمن وفقا لحالة مرونـة الطلب ١٣٦
(٣٠) إختلاف درجة المرونة وفقا لموقـع الثمن على منحنى الطلب ١٤٢
(٣١) التعبير البيانى عن دالة العـرض للثمن ١٤٩
(٣٢) عرض خدمة العمل (كاستثناء على دالة العرض للثمن) ١٥٣
(٣٣) تغير العرض بالزيادة وبالنقصان ١٥٥
(٣٤) حالات انتقال منحنى العرض (تغير العرض) ١٥٨
(٣٥) تحقق ثمن التوازن (عند التقاء منحنى العرض والطلب) ١٦٦
(٣٦) اثر تغير الطلب على ثمن وكمية التوازن ١٧٠
(٣٧) اثر تغير العرض على ثمن وكمية التوازن ١٧٢
(٣٨) التعبير البيانى عن قانون تناقص المنفعة الحدية ١٩٨
(٣٩) إشتقاق منحنى الطلب من منحنى المنفعة الحدية ٢١١
(٤٠) منحنى السواء وخريطة السواء ٢٢٠
(٤١) إثبات استحالة تقاطع او تماس منحنيات السواء ٢٢٤
(٤٢) التعبير البيانى عن المعدل الحدي للاحلال ٢٢٧
(٤٣) التعبير البيانى عن منحنى السواء في حالة وجود تكامـل بين
السلعتين ٢٣٠

(٤٤) التعبير عن منحنى السواء في حالة وجود الاحلال التـام بين السلعتين ٢٣١
(٤٥) خط الميزانية ٢٣٤
(٤٦) تأثير تغير الثمن على خط الميزانية ٢٣٦
(٤٧) تأثير تغير الدخل على خط الميزانية ٢٣٨
(٤٨) توازن المستهلك (الجمع بين خريطة السواء وخط الميزانية) ٢٣٩
(٤٩) ثبات وتغير نسب عوامل الانتاج في دالة الانتاج ٢٥٤
(٥٠) التعبير البياني عن المفاهيم الثلاثة لنفقة كل الانتاج ٢٦١
(٥١) التعبير البياني عن المفاهيم الأربعة لنفقة الوحدة من الانتاج ٢٦٣
(٥٢) التعبير البياني عن تطور الناتج المادي وفقا لقـانـون النسب المتغيرة ٢٨٥
(٥٣) خريطة منحنيات الناتج المتساوي ٢٩٦
(٥٤) خط النفقة المتساوية ٣٠٤
(٥٥) ايضاح شرط توازن المشروع باستخدام خريطة الناتج المتساوي ٣٠٧
(٥٦) منحنى الايراد المتوسط للمشروع في سوق المنافسة الكاملة ٣٢٤
(٥٧) توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة (الطريقة الكلية) ٣٣٠
(٥٨) توازن المشروع في سوق المنافسة الكاملة (الطريقة الحدِّية) ٣٣٤
(٥٩) التعبير البياني عن إيرادات المحتكر (إحتكار البيع) ٣٥٤
(٦٠) توازن المحتكر في الأجل القصير (الطريقة الحدية) ٣٥٦
(٦١) توازن المشروع (في الأجل القصير) في سوق المنافسة الاحتكارية ٣٧١
(٦٢) توازن المشروع (في الاجل الطويل) في سوق المنافسة الاحتكاريـة ٣٧٣

تصويب الأخطاء

(في الجزء الثاني)

الخطأ	الصفحة	السطر	التصحيح
كل ما يحصولن	٣٧	١	كل ما يحصلون
أو المحدودات	٤٩	١٣	أو المحددات
التغير بالزيادة في	٦٠	٣	التغير بالزيادة في ص
التي إختقفض ...	٨٤	٧	التي إنخفض ....
← < صفر	٨٧	٨	← > صفر
← < صفر	٨٧	٩	← > صفر
أن الطلب السلعة ...	١٢٦	١٨	أن الطلب على السلعة ..
جدول العرض بأمله	١٤٨	٦	جدول العرض بأكمله
. والاستهلاكي) بهذا ..	١٧٩	٣	. والاستهلاك بهذا ...
على المبادىء الأخلاقية ..	١٨٦	١٥	مع المبادىء الأخلاقية
فإن المفنعة الحدية	١٨٨	١٨	فإن المنفعة الحدية ..
منذ بدأ إستهلاك ..	١٩٦	٦	منذ بدء إستهلاك
	(بالهامش)		
إن هذا الايراد هو ...	٢٧٤	١٦	إن هذا الايراد الحدي هو .
فالقانون ينطلق أيضاً	٢٧٧	٢	فالقانون ينطبق أيضا ....
المرحلتين الثانية والثانية	٢٩٠	٨ . ٩	المرحلتين الثانية والثالثة
يجعلنا أمان	٣٢٢	٤	يجعلنا أمام ....

المطبعة العصرية - دبي، هاتف : ٢٨٢٣٦٥٥ - ٠٤





المطبعة العصرية - دبي، هاتف : ٢٨٢٣٦٥٥ - ٠٤